

Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen – Konzeptionelle und empirische Rahmenbedingungen am Beispiel der Region Paderborn

Vom Fachbereich Bildungswissenschaften der
Universität Duisburg-Essen
zur Erlangung des akademischen Grades
Dr. phil.

genehmigte Dissertation.

Vorgelegt von

Axel Stender

aus

Schermbeck, Niederrhein

Tag der mündlichen Prüfung: 13. November 2009

Referent: Prof. Dr. Rolf Dobischat

Koreferent: Prof. Dr. Werner Habel

Inhalt

1	Einführung.....	7
1.1	Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen.....	8
1.2	Ziel der Arbeit.....	10
1.3	Aufbau der Arbeit.....	11
2	Definitorische Abgrenzung, historische Entwicklung und zentrales Handlungsfeld beruflicher Schulentwicklungsplanung.....	15
2.1	Schulentwicklungsplanung und benachbarte Handlungsfelder	15
2.2	Historische Entwicklung der Bildungs- und Schulentwicklungsplanung	19
2.2.1	Die Phase des Wiederaufbaus: Restauration	19
2.2.2	Die 1960er Jahre: Bildungsreform	20
2.2.3	Die 1970er Jahre: Bildungsoffensive und -planung	22
2.2.4	Die 1980er Jahre: Symbolische Bildungspolitik.....	28
2.2.5	Die 1990er Jahre: Deutsche Einheit und neue Bildungsreform	29
2.2.6	Seit 2000: PISA-Schock und Bildungsmonitoring.....	30
2.3	Der Gegenstand der Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen: Übergänge in berufliche Bildung.....	34
2.3.1	Historische Wurzeln der Berufsbildung.....	34
2.3.2	Einführung und Reform sowie Auswirkungen des Berufsbildungsgesetzes	37
2.3.3	Die Ausweitung des Übergangssystems als Folge struktureller Fehlentwicklungen?	39
2.3.4	Folgen für die beruflichen Schulen	44
2.4	Berufliche Schulentwicklungsplanung am Beispiel des Kreises Paderborn	47
3	Rahmenbedingungen der Schulentwicklungsplanung	51
3.1	Rechtliche Grundlagen	51
3.1.1	Rechtsvorschriften im Bildungsbereich.....	51
3.1.2	Rechtsvorschriften für die Schulentwicklungsplanung.....	57
3.2	Institutionen der Bildungspolitik und -planung	60
3.2.1	Institutionen auf internationaler Ebene	60
3.2.2	Institutionen auf Bundes- und Länderebene	61
3.2.3	Institutionen auf lokaler Ebene.....	66
3.2.4	Konfliktpotential zwischen den Akteuren	69
3.3	Das deutsche Bildungssystem.....	71
3.3.1	Sekundarbereich I.....	73
3.3.2	Sekundarbereich II.....	76
3.3.2.1	Die Bildungsgänge der Berufsschule.....	78
3.3.2.2	Weitere Bildungsgänge an beruflichen Schulen	83
3.3.2.3	Exkurs zum Öffentlichen Dienst.....	90

3.3.3	Tertiärer Bereich	90
3.3.3.1	Hochschulen und ähnliche Einrichtungen	91
3.3.3.2	Zum Weiterbildungsbereich zählende Schulen	94
3.3.4	Exkurs: Art des Berufsabschlusses und Schultyp	97
3.3.5	Durchlässigkeit des Bildungssystems	99
4	Projektplanung und Einstiegsphase	101
4.1	Die Phasen der Schulentwicklungsplanung	101
4.2	Die zeitliche und sachliche Gliederung eines Projekts.....	104
4.3	Der erste Schritt: Die Konstituierungsphase	109
4.3.1	Anlässe und Ziele.....	109
4.3.2	Kooperationspartner und andere zu Beteiligende	112
4.3.3	Wer führt die Planung durch?	114
4.3.4	Eine Karte zur Orientierung.....	115
4.4	Exkurs über „Dialogische Planung“ – Beteiligungsverfahren	116
4.4.1	Der Einsatz dialogischer Verfahren im Planungsverlauf	116
4.4.2	Die Informationsveranstaltung.....	118
4.4.3	Das Experteninterview	119
4.4.4	Das standardisierte Interview	122
5	Bestandsaufnahme der Untersuchungsregion	125
5.1	Theorien zur Bildungsbeteiligung.....	125
5.1.1	Der Übergang von der Primarstufe in die Sekundarstufe I.....	126
5.1.2	Der Übergang von der Schule in den Beruf	133
5.1.2.1	Differentialpsychologische Theorien	133
5.1.2.2	Entwicklungspsychologische Theorien	134
5.1.2.3	Entscheidungstheorien.....	135
5.1.2.4	Soziologische Theorien.....	137
5.1.3	Bildung und Region	139
5.2	Regionalstatistik	142
5.2.1	Probleme bei der Verwendung unterschiedlicher Statistiken	143
5.2.2	Regionalstatistische Maßzahlen	145
5.2.3	Die Einteilung der Region in Planungsbereiche	147
5.3	Bevölkerung	151
5.3.1.1	Gebietsstruktur und Bevölkerungsstruktur	151
5.3.1.2	Natürliche und räumliche Bevölkerungsbewegungen	153
5.3.1.3	Altersstruktur	156
5.3.1.4	Künftige Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden	158
5.3.1.5	Der demografische Wandel.....	159
5.4	Arbeitsmarkt	162
5.4.1	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	165

5.4.1.1	Wirtschaftszweige	165
5.4.1.2	Weibliche Beschäftigte.....	169
5.4.1.3	Ausländische Beschäftigte und Qualifikationsniveau.....	169
5.4.1.4	Berufe	171
5.4.1.5	Strukturwandel – Die Entwicklung der Wirtschaft zu mehr Dienstleistungen	173
5.4.2	Arbeitslose	174
5.5	Ausbildungsmarkt	179
5.5.1	Entwicklung und Struktur der Auszubildenden	180
5.5.2	Angebot an und Nachfrage nach Ausbildungsplätzen	181
5.5.2.1	Indikatoren zur Ausbildungsmarktsituation	182
5.5.2.2	Einflussfaktoren auf die Entwicklungen am Ausbildungsmarkt.....	185
5.5.2.3	Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach Ausbildungsbereichen und Berufsgruppen	188
5.5.3	Maßnahmen zur Förderung der Berufsausbildung	192
5.6	Schulische Bildung.....	194
5.6.1	Allgemeinbildende Schulen.....	195
5.6.2	Berufliche Schulen	201
5.6.2.1	Struktur des Schülerbestands.....	201
5.6.2.2	Zurückliegende Entwicklung des Schülerbestands.....	203
5.6.2.3	Allgemeinbildende Schulabschlüsse an Berufskollegs	206
5.6.3	Hochschulen	207
5.7	Schlussfolgerungen	210
6	Bestandsaufnahme der Schulen	217
6.1	Die topografische Lage der Schulen.....	217
6.2	Das berufliche Bildungsangebot in der Region.....	219
6.3	Die Struktur des Schülerbestands	222
6.3.1	Grundlegende Merkmale	222
6.3.2	Höchster allgemeinbildender Schulabschluss bei Eintritt in einen Bildungsgang	225
6.4	Das Pendelverhalten der Schüler	226
6.4.1	Ansässige und einpendelnde Schüler.....	227
6.4.2	Auspendler aus dem Kreis Paderborn	228
6.4.3	Exkurs zum Pendelverhalten von Schülerinnen und Schülern	230
6.4.4	Struktur der Lehrkräfte	232
6.5	Profile der Schulen.....	234

7	Der Blick in die Zukunft – Schülerzahlen und Raumbedarf	239
7.1	Grundlagen über Prognosen.....	239
7.1.1	Quantitative Prognosen.....	244
7.1.1.1	Eine Bevölkerungsprognose anhand des Makromodells	244
7.1.1.2	Die Mikrosimulation.....	247
7.1.1.3	Ein multivariates Prognosemodell zur Schätzung der Auszubildenden	249
7.1.1.4	Ansätze in der Bildungsplanung.....	250
7.1.2	Qualitative Prognosen.....	264
7.1.2.1	Delphi-Methode.....	264
7.1.2.2	Szenario-Technik	265
7.2	Prognosemodelle in der Schulentwicklungsplanung.....	267
7.2.1	Das Strukturquotenverfahren	268
7.2.1.1	Berechnung des altersgewichteten Bevölkerungsdurchschnitts	268
7.2.1.2	Berechnung der Strukturquoten und Art der Projektion	271
7.2.1.3	Weitere Aspekte.....	276
7.2.2	Das Übergangsquotenverfahren	279
7.2.3	Die Darstellung der Prognoseergebnisse.....	281
7.2.4	Ein Sonderfall: Die Verkürzung der gymnasialen Oberstufe	287
7.3	Die Prognosegüte des Strukturquotenverfahrens	290
7.3.1	Prognosefehlermaße.....	292
7.3.2	Die Länge des Stützbereichs	294
7.3.3	Verschiedene Altersjahrgänge als Prognosebasis.....	300
7.3.4	Top-down- und Bottom-up-Ansatz	302
7.3.5	Die Güte mittel- und langfristiger Prognosen	303
7.4	Ermittlung des Raumbedarfs.....	305
7.4.1	Bedarfsermittlung über Unterrichtsflächen.....	306
7.4.2	Bedarfsermittlung über Unterrichtsräume	306
7.4.3	Darstellung der Raumbilanz.....	310
7.4.4	Einschränkungen bei der Ermittlung des Raumbedarfs.....	312
8	Bedarfsfeststellung und Maßnahmeplanung	315
8.1	Maßnahmevarianten bei zu- oder abnehmenden Schülerzahlen.....	315
8.2	Leitlinien für die Maßnahmeplanung	318
8.3	Ausgewählte konkrete Maßnahmen.....	330
8.3.1	Neubau.....	330
8.3.2	Experimente im Schulwesen.....	333
8.3.3	Schulschließung als letztes Mittel	335
9	Regionales Bildungsmonitoring.....	339
9.1	Aktuelle Entwicklungen des Bildungsmonitorings auf nationaler Ebene – der Bildungsbericht.....	340

9.2	Aktuelle Konzepte des Bildungsmonitorings auf kleinräumiger Ebene.....	346
9.3	Weiterbildung als Problemfall eines kleinräumigen Bildungsmonitorings.....	348
9.4	Konzeptionelle Gestaltung eines kleinräumigen Bildungsmonitorings.....	352
9.4.1	Auswahl geeigneter Indikatoren und Kennziffern	352
9.4.2	Weitere konzeptionelle Überlegungen	356
10	Anhang.....	365
10.1	Mustertabellen	365
10.2	Weitere Tabellen.....	373
10.3	Glossar.....	376
11	Verzeichnisse	381
11.1	Abkürzungsverzeichnis	381
11.2	Tabellenverzeichnis	383
11.3	Abbildungsverzeichnis	386
11.4	Literaturverzeichnis.....	388

Aus Gründen der Lesbarkeit werden geschlechtsneutrale oder aber männliche Wortformen bevorzugt

Lesart der tabellarischen Abbildungen:

- x oder * = Vorhanden, aufgrund der geringen Fallzahlen mussten die Werte anonymisiert werden
- = Nichts bzw. Null
- . = Fragestellung nicht zutreffend
- davon = Aufgliederung einer Gesamtmasse in sämtliche Teilmassen, deren Summe wieder die Gesamtmasse ergibt
- darunter = Aufgliederung einer Gesamtmasse in einzelne, ausgewählte Teilmassen

1 Einführung

Die im stetigen Wandel begriffene Umwelt erfordert eine konstante Anpassungsleistung des Bildungssystems. So hat der seit nunmehr vielen Jahren zu beobachtende Bevölkerungsrückgang dazu geführt, dass an vielen Orten Schulen verkleinert oder ganz geschlossen werden mussten. Hinsichtlich ihrer Ausstattung und Lehrmittel müssen die Schulen auf Trends wie die zunehmende Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologien reagieren und moderne Computerarbeitsplätze sowie Softwarelösungen bereitstellen. Zugleich ermöglichen diese Techniken neue Lernformen wie computerbasiertes Lernen, E-Learning oder Blended Learning. An Berufsschulen entwickelt sich das Bildungsangebot simultan zu der regional vorfindbaren wirtschaftlichen Branchenstruktur. Quantitativ wird die Zahl der Auszubildenden im dualen System von der konjunkturellen Verfassung der Wirtschaft beeinflusst. Die Schülerstruktur und das Angebot an Fördermaßnahmen wie bspw. Sprachkurse werden wiederum von der Bevölkerungsstruktur (z. B. dem Anteil der Migranten) mitbestimmt. Diese Beispiele verdeutlichen die kontinuierlich zu erbringenden Anpassungsleistungen der Schulen an die vor Ort gegebenen Rahmenbedingungen. In diesem Sinne soll Schulentwicklungsplanung auf die Zukunft gerichtet unterstützend eingreifen.

Als Ergebnis der Planung soll der Bevölkerung für die kommenden Jahre ein bedarfsgerechtes Angebot an Schulformen und -abschlüssen zur Verfügung gestellt werden. Anders ausgedrückt: Es soll eine der jeweiligen Situation angemessene Schule in der entsprechenden Größe zur rechten Zeit am richtigen Ort vorgehalten werden. Dabei gilt es verschiedene Prinzipien, wie Wirtschaftlichkeit und nachhaltige Nutzungsmöglichkeiten, sicherzustellen. So ist zur Erreichung von Chancengleichheit das regionale Bildungsangebot so zu organisieren, dass die Schülerinnen und Schüler unabhängig von ihrem Wohnort, ihrer sozialen Herkunft oder anderen Kriterien vergleichbare Chancen haben, eine ihren persönlichen Leistungen entsprechende Schule aufsuchen zu können. Eine weitere zentrale Forderung betrifft die Durchlässigkeit des Bildungssystems. Die einzelnen Bildungsangebote sollten derart aufeinander abgestimmt sein, dass ein späterer Wechsel auf bzw. Besuch von höheren Schulformen und infolgedessen der Erwerb bzw. das Nachholen eines höheren Schulabschlusses möglich ist. Diese Ziele sind innerhalb des vom jeweiligen Kultusministerium vorgegebenen Schulsystems und der dort definierten Schulformen umzusetzen. Das heißt, die Planung vor Ort ist auf die „äußeren“ Schulangelegenheiten wie Gebäude und Ausstattung ausgerichtet, während die „inneren“ Schulangelegenheiten (z. B. Entwicklung von Schultypen, Curricula, Lehrpersonal) in den Aufgabenbereich des Kultusministeriums fallen. In den meisten Bundesländern sind mit der Schulentwicklungsplanung die Kommunen als Träger der öffentlichen allgemeinbildenden und beruflichen Schulen betraut (kommunale Daseinsfürsorge).

1.1 Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen

Der Begriff der „Planung“ wird als auf die Zukunft bezogenes Handeln definiert. Planung soll ermöglichen, in Kenntnis absehbarer Entwicklungen, sich auf diese einzustellen und gegebenenfalls korrigierend einzuwirken. Bevor Probleme offenkundig vorliegen und ein reaktives Handeln erfordern, soll Planung antizipatives Handeln ermöglichen. Daher ist das Durchdringen von Ursachen und deren Auswirkungen erforderlich, wozu (Bildungs)Theorien aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen einen systematischen Beitrag leisten.

Um für die kommenden Jahre ein bedarfsgerechtes Angebot an Schularten und Schulabschlüssen sicherzustellen, bedient sich die Schulentwicklungsplanung einer Schülerprognose über welche die künftig zu erwartende Nachfrage geschätzt wird. Wird eine Abnahme der Bevölkerung und damit des Schülerbestandes erwartet, kann im Voraus überlegt werden, in welchen Schulen Räume umgenutzt oder welche Schulen ganz geschlossen werden sollen. Eine Prognose ist ein Hilfsmittel, das bekanntermaßen mit Unsicherheiten behaftet ist.¹ Aus diesem Grunde werden die geplanten Maßnahmen nicht direkt umgesetzt, sondern erst dann, wenn sich das Eintreffen des Ereignisses bestätigt. Dennoch ergibt sich aus der Prognose ein zeitlicher Vorteil, der für die Planung von Maßnahmen und weiteren Alternativen genutzt werden kann.

Neben der künftigen Bevölkerungs- und Schülerentwicklung gibt es beim Übergang auf eine weiterführende allgemeinbildende Schule einen weiteren, die Nachfrageseite beeinflussenden Faktor, die Lehrerempfehlung bzw. das Schulwahlverhalten der Eltern. Eltern werden in der Regel versuchen, ihren Kindern die beste Schullaufbahn zu ermöglichen, da hierdurch die Chancen auf eine gute Berufsausbildung, ein hohes Einkommen und eine stabile Erwerbskarriere steigen. Dieses Verhalten geht, wie seit vielen Jahren zu beobachten, zu Lasten der Hauptschulen und begünstigt die Gymnasien, so dass die Kommunen ihre Hauptschulen schließen oder in eine andere Schulform (z. B. Gesamtschule) umwandeln.²

Der Planungsprozess für berufliche Schulen ist zwar nicht grundverschieden von demjenigen für allgemeinbildende Schulen, jedoch ist sowohl das Bildungsangebot als auch die Umwelt beruflicher Schulen weitaus differenzierter. Neben der prognostizierten Bevölkerungs- und der darauf aufbauenden Schülerentwicklung, kommt auch hier der Bildungsentscheidung eine wichtige Rolle zu. Bei der Berufswahl ist der Jugendliche in seiner Entscheidung schon

¹ Auch kann sie selbst Handlungen auslösen, die das erwartete Ereignis zu verhindern suchen und damit das Eintreffen der Prognose unmöglich machen.

(gegenüber seinen Eltern) autonomer und kann nach Verlassen der allgemeinbildenden Schule zwischen vielen Alternativen auswählen (z. B. duale oder vollzeitschulische Berufsausbildung, ein anderes vollzeitschulisches berufliches Angebot, Studium, Wehr-/Zivildienst). Die Entscheidung für einen bestimmten dualen Ausbildungsberuf kann nur in dem von der regional ansässigen Wirtschaft bereitgestellten Spektrum an Berufen stattfinden, ausgenommen natürlich, der Jugendliche ist mobil. Die Berufswahl ist aber noch von weiteren Merkmalen wie dem Geschlecht abhängig. Aufgrund der historisch bedingten und bis heute fortbestehenden Struktur des Ausbildungswesens, werden gewerbliche Berufe zum größten Teil in der dualen Berufsausbildung und soziale und Gesundheitsberufe fast ausschließlich in vollzeitschulischen Bildungsgängen vermittelt. Da Jungen sich eher für produzierende, handwerkliche Berufe und Mädchen sich eher für soziale und Gesundheitsberufe interessieren, sind erstere verstärkt im dualen System (Teilzeit) und letztere eher im Vollzeitbereich anzutreffen. So haben gewerblich-technische Schulen oder Bildungsgänge einen hohen Jungenanteil, während Schulen mit hauswirtschaftlichen und sozialen Berufen einen großen Mädchenbesatz aufweisen. Weiterhin zu berücksichtigen ist, dass Betriebe während einer konjunkturell schlechten Phase weniger ausbilden, so dass berufliche Schulen mit ihren vollzeitschulischen Angeboten eine wichtige Überbrückungs- und Pufferfunktion übernehmen. Folglich wächst in wirtschaftlich schlechten Zeiten die Nachfrage nach vollzeitschulischen Angeboten, was sich deutlich auf die Raumauslastung der beruflichen Schulen auswirkt, da Vollzeitschüler gegenüber Teilzeitschülern die gesamte Woche hindurch beschult werden.

Insgesamt ist damit das Beziehungsgefüge zwischen beruflicher Schule und ihrer lokalen Umwelt weitaus vielfältiger als das allgemeinbildender Schulen. Aus diesem Grunde ist für die Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen neben der Prognose als prospektivem Planungsinstrument eine umfassende Bestandsaufnahme der regionalen Situation³ vorzunehmen. In der regionalen Bestandsaufnahme sind alle relevanten Bereiche wie Bevölkerung, Ausbildungs- und Arbeitsmarkt als auch die „abgebenden“ allgemeinbildenden Schulen zu analysieren.

Schulentwicklungsplanung besteht somit aus drei zentralen Schritten: Bestandsaufnahme, Prognose und Maßnahmeplanung. Unter dem Begriff Bestandsaufnahme wird hier die Analyse und Beschreibung der Untersuchungsregion als auch der einzelnen zu beplanenden be-

² Die meisten Kultusministerien haben auf diesen Trend mit der Einführung von Mischformen reagiert, in denen zum Beispiel Haupt- und Realschulen zusammengelegt werden können.

³ Mit Region wird hier ein geographisches Gebiet bezeichnet, dessen Lage und Ausmaß variabel und erst durch den Kontext konkretisiert wird.

ruflichen Schulen (Bildungsangebote, Schüler-, Lehrerstruktur usw.) verstanden. Der zweite Schritt besteht aus der Schülerprognose und dem daraus abzuleitenden künftigen Raumbedarf. Dieser wird mit dem aktuell vorhandenen Raumbestand abgeglichen, so dass sich hieraus, als drittem Planungsschritt, bereits Maßnahmen zur Nutzung der Schulbauten ableiten lassen. Weitere Maßnahmen lassen sich aus der regionalen Situation und übergreifenden Trends (z. B. zunehmende Globalisierung, Informatisierung) ableiten, die sich auf Ausstattung und Lehrmittel (z. B. Sprachlaboratorien, Computerarbeitsplätze) sowie Fördermaßnahmen (z. B. Sprachkurse für Migranten) auswirken.

1.2 Ziel der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist die Konzeption eines Handlungsleitfadens zur Anfertigung eines Schulentwicklungsplans, der die besondere Situation beruflicher Schulen angemessen berücksichtigt. Da ein geschichtlicher Überblick über die Schulentwicklungsplanung bisher fehlt und im Rahmen dieser Arbeit nicht erstellt werden soll, können historische Trends lediglich grob über die eigene Literaturrecherche ermittelt werden. Ähnlich wie in der Bildungsplanung stammen die meisten Veröffentlichungen zum Thema Schulentwicklungsplanung aus den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts (vgl. Kap. 2.2). Dabei befasst sich der überwiegende Teil mit dem allgemeinbildenden Schulwesen und behandelt die beruflichen Schulen, wenn überhaupt, nur am Rande. Eine Ausnahme bildet lediglich Lehmpfuhl (2004), der sich in seiner Dissertationsschrift mit der „Dialogischen Berufsschulentwicklungsplanung“ befasst.

Diese Arbeit vermittelt eine umfassende und systematische, am Ablauf des Planungsprozesses orientierte Darstellung. Wie oben bereits dargestellt, beinhaltet die Schulentwicklungsplanung drei zentrale Schritte: Bestandsaufnahme, Prognose und Maßnahmeplanung. Gegenüber der zuvor genannten Literatur werden in dieser Arbeit für die Bestandsaufnahme der Untersuchungsregion in allen Bereichen (z. B. Bevölkerung, Arbeitsmarkt) die wesentlichen Indikatoren zur Beschreibung der regionalen Strukturen und Entwicklungen explizit in Tabellen und Abbildungen dargestellt. Ebenso fehlten in der bisherigen Literatur ein Überblick über die theoretische Fundierung von Bildungsentscheidungen sowie eine allgemeine Behandlung regionalstatistischer Probleme. Eine Anleitung zur Berechnung von Kennziffern wird ebenfalls gegeben. Aus diesem Grunde wird in den einzelnen Statistiken zur Bevölkerung usw. auf eine Beschreibung einzelner Berechnungsvorgänge verzichtet, da sich dies aus den dargestellten Tabellen und Abbildungen ableiten lässt. Zu jeder verwendeten Statistik werden abschließend die Datenquellen und deren wesentliche Eigenschaften genannt. Eine derart umfassende und detaillierte Darstellung sozial- und wirtschaftsstatistischer Umweltfaktoren von beruflichen Schulen hat es bisher nur ansatzweise gegeben (z. B. Fuhrmann 1975, Lehmpfuhl 2004).

Beim zweiten Planungsschritt, der Prognose, weist diese Arbeit ebenfalls mehrere Besonderheiten auf. In der Planungsliteratur werden die beiden in der Schulentwicklungsplanung eingesetzten Prognoseverfahren erläutert, ohne diese in eine Systematik einzuordnen. Dabei kann ein derart orientierender Überblick helfen, die Stärken und Schwächen der einzelnen Verfahren abzuschätzen sowie weitere interessante Prognosetechniken (z. B. Simulationsmodelle) aufzufinden. Neben der systematischen Einordnung werden einige wichtige quantitative und qualitative Prognosetechniken anhand von Beispielen verdeutlicht. Es folgt die systematische und anhand von Rechenbeispielen illustrierte Darstellung der beiden für die Schulentwicklungsplanung relevanten Prognoseverfahren. Zudem wird der Frage nachgegangen wie treffsicher die Ergebnisse von Prognosen sind, wozu es bisher keine für die Schulentwicklungsplanung einschlägigen Untersuchungen gibt. Daher wurden eigene sehr rechenintensive Analysen zu verschiedenen Fragestellungen bzw. Variationen durchgeführt.

Abschließend wird in der Arbeit auf das neue Untersuchungsdesign des Bildungsmonitorings eingegangen. Hierzu werden verschiedene Konzeptionen auf nationaler und kommunaler Ebene vorgestellt, da sich kommunale Schulentwicklungsplanung und kommunales Bildungsmonitoring ineinandergreifend ergänzen können.

1.3 Aufbau der Arbeit

Nach Klärung des Gegenstands der Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen und des Ziels dieser Arbeit, wird der Aufbau dieser Arbeit vorgestellt. In **Kapitel 2** wird zunächst der Begriff der Schulentwicklungsplanung eingehender definiert und von anderen ähnlich gelagerten Begriffen abgegrenzt. Es folgt eine historische Einbettung der Bildungs- und Schulentwicklungsplanung sowie eine Darstellung der Übergänge in die berufliche Bildung als zentrales Handlungsfeld der Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen. Eigene praktische Erfahrungen mit der Planungsarbeit wurden zuletzt im Kreis Paderborn gesammelt. Dieses Projekt wird kurz vorgestellt, zumal in späteren Kapiteln Daten aus diesem Projekt als Beispiel herangezogen werden.

In **Kapitel 3** werden grundlegende Rahmenbedingungen für die Planungsarbeit vorgestellt. Eingegangen wird auf rechtliche Grundlagen, auf verschiedene Institutionen der Bildungspolitik und -planung sowie auf die Strukturen des deutschen Bildungssystems. Der Abschnitt über die rechtlichen Vorschriften informiert zunächst allgemein über die Gesetze und Verordnungen in den verschiedenen Bildungsbereichen, angefangen von der frühkindlichen Bildung bis hin zur Weiterbildung. Im speziellen Teil werden die Fundstellen zur Schulentwicklungsplanung in den Rechtsvorschriften der Bundesländer aufgezeigt und aus den rechtlichen Grundlagen konkrete Handlungsanweisungen abgeleitet.

Das Bildungswesen und entsprechend die Schulentwicklungsplanung werden von verschiedenen Institutionen beeinflusst. Aus diesem Grund werden einige wichtige Organisationen der Bildungspolitik, -planung und -beratung auf internationaler Ebene (z. B. OECD), nationaler und Landesebene (z. B. Kultusministerkonferenz) sowie lokaler Ebene (z. B. Kommune, Schule) vorgestellt.

Im letzten Teil wird die Struktur des Bildungssystems auf Bundesebene beschrieben. Neben der ausführlichen Würdigung der beruflichen Bildungsgänge, werden auch die Schulen der Sekundarstufe I vorgestellt, da deren Absolventen den „Input“ für die beruflichen Schulen stellen. Zwischen beruflichen Schulen und den Schulen des Gesundheitswesens sowie den Hochschulen bestehen aufgrund ähnlicher Angebote bzw. Zielgruppen mehr oder weniger ausgeprägte Konkurrenzbeziehungen. Eingegangen wird unter anderem auf Zugangsvoraussetzungen, Ausbildungsdauer und Abschlüsse.

Die Erstellung eines Schulentwicklungsplans kann als Projekt aufgefasst werden, das in verschiedene zeitliche Phasen und inhaltliche Aufgabenbereiche unterteilt werden kann. Die einzelnen Phasen werden in **Kapitel 4** kursorisch aufgezeigt und anhand eines realen Projektablaufplans illustriert. Es folgen die eingehende Beschreibung der ersten Planungsphase und ein Exkurs über die im Rahmen einer „dialogischen Planung“ in den einzelnen Phasen einsetzbaren Beteiligungsverfahren.

In **Kapitel 5** folgt als Fortsetzung der ersten Planungsphase die Bestandsaufnahme der Untersuchungsregion.⁴ Einleitend werden aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen wie Psychologie und Soziologie Theorien vorgestellt, welche die Entscheidung beim Übergang auf eine weiterführende Schule oder für einen Ausbildungsberuf (Berufswahl) erklären helfen. Die Theorien begründen die Auswahl bestimmter Einflussfaktoren auf das Bildungsverhalten für eine bestimmte Situation.

Da in der Bestandsaufnahme verschiedene Statistiken ausgewertet werden, ist es sinnvoll, vorab auf einige beachtenswerte Aspekte, wie unterschiedliche Stichtage und Gebietszuschnitte, hinzuweisen. Hierzu gehört auch die vorweggenommene komprimierte Darstellung der Berechnung von in der Regionalstatistik allgemein gebräuchlicher Maßzahlen. Daraufhin wird auf die einzelnen Bereiche Bevölkerung, Ausbildungsmarkt, Wirtschaft und Arbeitsmarkt sowie Bildungssektor und die entsprechenden Statistiken eingegangen. Die einzelnen in den Bereichsstatistiken verwendeten Maßzahlen bzw. Kennziffern werden in Tabellen und Abbil-

⁴ Schulträger beruflicher Schulen sind in der Regel ein Kreis oder eine kreisfreie Stadt, so dass sich die Untersuchungsregion auf dieses Gebiet erstreckt.

dungen präsentiert, die somit zugleich mögliche Aufbereitungsformen illustrieren.⁵ In den Statistiken vorkommende Klassifikationen (z. B. Klassifikationen von Berufen oder Wirtschaftszweigen) werden kurz erläutert. Angaben über Datenproduzenten, Bezugsquellen, Veröffentlichungen, Erhebungszeitpunkte und anderes mehr runden die Beschreibungen ab. Nachdem die regionale Situation begutachtet worden ist, werden aus den vorangegangenen Analysen beispielhaft Schlussfolgerungen gewonnen, aus denen später Maßnahmen für die Planung der beruflichen Schulen abgeleitet werden können.

Simultan zur Bestandsaufnahme der Untersuchungsregion erfolgt in **Kapitel 6** die Bestandsaufnahme der Planungsobjekte, der in der Region vorhandenen beruflichen Schulen. Dazu werden unter anderem die Bildungsangebote der Schulen, deren Standorte, der Gebäude- und Raumbestand, die Schüler- und Lehrerstrukturen sowie das Pendelverhalten der Schülerinnen und Schüler untersucht.

Um den zukünftigen Umfang der Schülerpopulation abschätzen und daraus Schlüsse für den zukünftig benötigten Raumbestand an den Schulen ableiten zu können, wird eine Schülerprognose erstellt. Als Orientierung wird in **Kapitel 7** eine knapp gehaltene Systematik von Prognosemethoden aufgestellt, um so bspw. Stärken und Schwächen der einzelnen Verfahren besser beurteilen zu können. Es folgen jeweils drei Beispiele zu quantitativen (z. B. Simulation) und qualitativen (z. B. Delphi-Methode) Prognosetechniken, die hinsichtlich ihres möglichen Einsatzes zu Planungszwecken bewertet werden. Daraufhin werden die beiden in der Schulentwicklungsplanung eingesetzten Methoden eingehender erläutert. Zuletzt wird der Frage nachgegangen, wie genau die prognostizierten Werte tatsächlich sind bzw. wie groß der Prognosefehler ausfällt. In einem weiteren Abschnitt wird über die Schülerprognose der künftige Raumbedarf ermittelt und mit dem aktuellen Raumbestand aus der Bestandsaufnahme (vgl. Kapitel 5) verglichen. So kann abgeschätzt werden, ob in Zukunft mehr oder weniger Schulraum benötigt wird.

Alle über die Bestandsaufnahme der Region und der beruflichen Schulen sowie die Schülerprognose und die Raumbedarfsberechnung vorgenommenen Analysen münden in den letzten Planungsschritt, der Bedarfsfeststellung und der Maßnahmeplanung. In **Kapitel 8** werden einige Beispiele für Maßnahmen aufgeführt und durch allgemein gehaltene Ratschläge bzw. Leitlinien bei der Aufstellung von Maßnahmen flankiert.

⁵ Die verwendeten Daten stammen überwiegend aus einem vor kurzem für den Kreis Paderborn erstellten Schulentwicklungsplan (Dobischat/Habel/Stender 2008).

Schließlich wird in **Kapitel 9** auf das in den letzten Jahren aufgekommene Bildungsmonitoring eingegangen. Unter diesem Begriff wird die datengestützte Dauerbeobachtung des Bildungswesens verstanden, welche zum Ziel hat über Effektivitäts- und Effizienzkriterien das System aktiv zu steuern. Insofern ergeben sich hier Überschneidungsbereiche und Anknüpfungsmöglichkeiten mit der Schulentwicklungsplanung. Aus diesem Grunde werden Konzeptionen verschiedener Monitoringmodelle und ein vorläufiger Kernbestand an zentralen Indikatoren für ein kleinräumiges, kommunales Bildungsmonitoring vorgestellt. Da Bildungsmonitoring hinsichtlich der Bildungsbereiche breiter angelegt ist als Schulentwicklungsplanung, wird auf Probleme bei der Auswahl von Indikatoren im Weiterbildungsbereich hingewiesen.

2 Definitive Abgrenzung, historische Entwicklung und zentrales Handlungsfeld beruflicher Schulentwicklungsplanung

In die Thematik einführend werden zunächst einige ähnliche Handlungsfelder definiert und von der Schulentwicklungsplanung abgegrenzt. Im zweiten Abschnitt folgt eine historische Einbettung der Bildungs- und Schulentwicklungsplanung und im dritten Abschnitt wird auf die berufliche Bildung als zentraler Gegenstandsbereich der Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen eingegangen. Da in späteren Kapiteln Daten aus einem Projekt im Kreis Paderborn als Beispiel herangezogen werden, wird der Planungsprozess kurz vorgestellt.

2.1 Schulentwicklungsplanung und benachbarte Handlungsfelder

Von der Schulentwicklungsplanung werden im Folgenden die Begriffe Schulentwicklung, Bildungsplanung und Bildungsmonitoring unterschieden. Mit der **Schulentwicklungsplanung** wird ein Beitrag zur kommunalen Daseinsvorsorge im Bereich des allgemeinbildenden und beruflichen Schulwesens geleistet. Es wird das Ziel verfolgt, für die kommenden Jahre ein bedarfsgerechtes Angebot an Schularten⁶ und Schulabschlüssen sicherzustellen. Dies setzt voraus, die künftig zu erwartende Nachfrage in ihrer Quantität und ihrer Qualität (Schulwahlverhalten) zu bestimmen. Weitere zu beachtende Aspekte betreffen unter anderem die regionale Gleichversorgung, was bedeutet, dass die verschiedenen Bildungsangebote möglichst von allen Wohnorten aus unter den gleichen Bedingungen erreichbar sein sollen. Unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten sollen die Schulbauten eine langfristig angelegte, zweckentsprechende Nutzung ermöglichen (Rolff 1983, 484). Hieraus wird deutlich, dass Schulentwicklungsplanung auf die „äußeren Schulangelegenheiten“ wie die Organisation, Ausstattung und Gebäude der Schulen gerichtet ist und in der Regel von den Kommunen im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge übernommen wird. Demgegenüber liegen die „inneren Schulangelegenheiten“, die den Aufbau des Schulsystems, das Lehrpersonal, die Lehrpläne, die rechtlichen Vorschriften (z. B. Schulgesetz) usw. betreffen, in der Hand der Kultusministerien der Länder. Die Planung bewegt sich somit innerhalb der von den gesetzlichen Bestimmungen gesetzten Grenzen und versucht, ein den regionalen Anforderungen entsprechendes Schulangebot zum richtigen Zeitpunkt in der richtigen Größe am richtigen Standort bereitzustellen.

⁶ Schularten (syn. Schulformen) sind Schulen, die sich nach Bildungsgängen, Abschlüssen und Berechtigungen unterscheiden (z.B. Grundschule, Hauptschule, Gymnasium, Berufliche Schule). Davon abweichend werden bspw. in Nordrhein-Westfalen unter der Schulform Gemeinschafts-, Bekenntnis- und Weltanschauungsschulen unterschieden.

Von der Schulentwicklungsplanung ist der ähnlich lautende Begriff **Schulentwicklung** zu unterscheiden. Früher bezeichnete Schulentwicklung die Weiterentwicklung des vorhandenen Bildungssystems sowie die Reformplanung, die sich mit grundsätzlichen inhaltlichen und strukturellen Änderungen des Bildungswesens beschäftigte (Roth 1976, 370). Ende der siebziger Jahre verschob sich der Fokus weg vom Schulsystem hin zur einzelnen Schule. Auf dieser Ebene wurde erkannt, dass sich Schulen nur schlecht durch ein administratives System geradlinig und in direkter Form steuern lassen. Dies führte zu der neuen Sichtweise, nach der Schulentwicklung die bewusste Weiterentwicklung von Schule bedeutet und die Fähigkeit beinhaltet, sich selbst zu organisieren und zu reflektieren (van Ackeren 2003, 23). Es ist als dauerhafter Entwicklungsprozess zu verstehen, der auf die ganze Schule als pädagogische Entwicklungs- und Handlungseinheit ausgerichtet ist. Die Entwicklungsarbeit übernehmen i. d. R. das Lehrpersonal und die Schulleitung, kann aber auch auf Projektgruppen, Fach- und Lernbereichskonferenzen usw. übertragen werden. Thematisch kann es um die Erarbeitung aktueller oder künftig erwarteter Probleme (z. B. Fremdenfeindlichkeit) bzw. Entwicklungsschwerpunkte gehen, für die kooperativ Lösungswege gefunden und umgesetzt werden sollen (Altrichter u. a. 1998, 7).

Schulentwicklung wird üblicherweise als Trias von Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung, was die folgenden Beispiele weiter konkretisieren (RKW 2008, 8):⁷

- Unterrichtsentwicklung (z. B. Entwicklung Evaluationsinstrumente, Auswertung und Bewertung der Unterrichtsarrangements, Rückmeldung Evaluationsergebnisse),
- Personalentwicklung (z. B. Führungsverantwortung, interne Trainerausbildung, Ressourcenmanagement, Mitarbeiter- und Unterrichtsorganisation) sowie
- Organisationsentwicklung (z. B. Steigerung der Produktivität, Kostensenkung, Erhöhung der Effektivität und Effizienz, Herstellung von Wettbewerbsfähigkeit).

Schulentwicklung wird häufig mit **Qualitätssicherung oder -entwicklung** gleichgesetzt. Qualität wird umgangssprachlich mit Güte gleichgesetzt und häufig mit wertenden Adjektiven wie gut oder schlecht versehen. Nach der Richtlinie DIN EN ISO 9000:2005 meint Qualität „den Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale Anforderungen erfüllt“. Folglich werden für ein Produkt oder eine Dienstleistung Qualitätsanforderungen aufgestellt und mit den tatsächlichen Gegebenheiten verglichen, so dass wertneutral die Zweckangemessenheit in den Vordergrund gerückt wird. Zu diesem Vergleich bzw. zu dieser Evaluation existieren für Organi-

⁷ Die Beispiele sind dem zurzeit in Berlin durchgeführten Projekt „Qualitätsentwicklung in beruflichen Schulen (QEBS)“ entnommen. Zusätzlich wird noch ein viertes Handlungsfeld angeführt: die Kultur der Interaktion mit der Wirtschaft. Hierzu gehören unter anderem der Aufbau von Netzwerken mit Unternehmen und die gegenseitige Unterstützung bei Fachthemen (RKW 2008, 8).

sationen mittlerweile mehrere Richtlinien wie die obengenannte DIN EN ISO 9000:2005 oder das EFQM-Modell.⁸ Als Instrumente werden Schulprogramme aufgestellt oder umfassendere Ansätze gewählt wie bspw. das „Sechs-Phasen-Modell zur Unterstützung der Qualitätsentwicklung in Thüringer Schulen“ (TK/ThILLM 2002). In den ersten vier Schritten sollen eine Stärkenanalyse durchgeführt, ein Leitbild erstellt, Handlungsschwerpunkte gesetzt und daraus Ziele abgeleitet und vereinbart werden. Der fünfte Schritt besteht darin, konkrete Vorhaben zu planen und durchzuführen, die im sechsten Schritt abschließend kontrolliert bzw. evaluiert werden sollen. Mitunter werden „schulfremde“ Qualitätssicherungs- und Steuerungsinstrumente, wie bspw. die Balanced Scorecard, für berufliche Schulen adaptiert, wie in Berlin geschehen (RKW 2008). Letztlich findet ein systematischer Lernprozess der Organisationsmitglieder statt, so dass aus theoretischer Perspektive Schulen als lernende Organisationen aufgefasst werden können (Rahm 2005, 22). Die lernende Schule, die sich selbst organisiert, reflektiert und steuert, wird mittlerweile von etlichen Schulen angestrebt oder bereits praktiziert und von jüngeren Schulgesetzen intendiert (Rolff 2007).

Ein weiterer zu vergleichender Begriff ist die **Bildungsplanung**, die gegenüber der Schulentwicklungsplanung, die sich auf allgemeinbildende und berufliche Schulen konzentriert, den gesamten Bildungsbereich umfasst. Insofern ist dieser Begriff breiter angelegt und reicht von der Kindertagesstätte über die Schule und Hochschule bis hin zur Weiterbildung. Hinsichtlich der regionalen Reichweite ist Bildungsplanung nicht zwingend, aber üblicherweise auf die staatliche bzw. gesellschaftliche Ebene bezogen, kann aber auch für kleinere Regionen, auf Organisationsebene (Schule, Betrieb usw.) bis hinunter zur individuellen Ebene verwendet werden. Auf der Ebene von Individuen handelt es sich bspw. um Berufswahlentscheidungen und Karriereplanungen. Die betriebliche Bildungsplanung bezieht sich auf die Berufsausbildung und die Weiterbildung und ist organisatorisch in die Personalentwicklung bzw. -abteilung eingebettet.

Die hohe Komplexität des Bildungswesens und die sich stark verändernde Umwelt erfordern anstelle einer ungesteuerten Entwicklung eine gezielte Bildungsplanung. Mit Planung ist insbesondere antizipatives und nicht reaktives Handeln gemeint, was wiederum theoretisch und empirisch abgesichertes Wissen erfordert. Dieses Steuerungswissen stammt aus den verschiedenen Disziplinen der Bildungsforschung, wie den Wirtschaftswissenschaften (Bildungsökonomie), (Bildungs-)Soziologie, Pädagogik und (Pädagogische) Psychologie. Als Beispiele für die sich stark verändernde Umwelt können die im Zuge des demografischen Wandels abnehmenden Bevölkerungszahlen sowie das sich wandelnde Schulwahlverhalten

⁸ European Foundation for Quality Management.

an allgemeinbildenden Schulen benannt werden. Beide Entwicklungen haben stark nachlassende Besuchszahlen an Hauptschulen zur Folge, so dass einige Kultusministerien ersatzweise oder ergänzend eine neue Schulform eingeführt haben, in dem Haupt- und Realschulen zusammengelegt worden sind. Ein zweiter „Megatrend“ ist die Globalisierung. Durch die Internationalisierung werden Fremdsprachenkenntnisse wichtiger denn je, was zur Fortentwicklung und Reform der Curricula führt. In beiden Beispielen betreffen die Änderungen die „inneren“ Schulangelegenheiten, was auch darin seinen Ausdruck findet, dass die rechtlichen Grundlagen (Schulgesetz, Ausbildungs- und Prüfungsordnungen usw.) entsprechend aktualisiert werden müssen. Bildungsplanung fällt somit in den Zuständigkeitsbereich der Legislative des Bundes, insbesondere aber der Länder, welche in Deutschland die Kulturhoheit besitzen. Gemäß Artikel 91b des Grundgesetzes können Bund und Länder bei der Bildungsplanung zusammenwirken. Zusammenfassend kann das Schulwesen in der Kommune über die Schulentwicklungsplanung nur innerhalb des gesetzlich vorgegebenen Rahmens geändert werden, während mithilfe der Bildungsplanung das System als solches weiterentwickelt wird.

Die mit der staatlichen Bildungsplanung verfolgten Ziele überschneiden sich in Teilen mit der Schulentwicklungsplanung (z. B. Chancengleichheit). In zwei prominenten Planungsansätzen, dem Arbeitskräftebedarfsansatz und dem Nachfrageansatz (vgl. hierzu ausführlich Zedler 1979), wird Bildung jedoch unterschiedlich gewichtet. Der Arbeitskräftebedarfansatz (Manpower-Ansatz) versucht den Bedarf an Schulabschlüssen und beruflichen Qualifikationen auf die künftig zu erwartenden wirtschaftlichen Erfordernisse auszurichten. Wird bspw. erwartet, dass in den nächsten Jahren eine hohe Zahl an Ingenieuren in den Ruhestand eintritt oder dass eine bestimmte Branche wächst und Einstellungsbedarf an gewissen Berufsgruppen hat, sollten in den Schulen und Hochschulen frühzeitig entsprechende Angebote geschaffen werden. Bildung wird hier als Investitionsgut aufgefasst. Gegenüber dieser ökonomischen Ausrichtung berücksichtigt der Nachfrageansatz (Social-Demand-Ansatz) stärker gesellschaftspolitische Entwicklungen. Der Bildungsbedarf wird aus der demografischen Entwicklung, vermuteten Wirkungen politischer Entscheidungen und der bisher beobachteten Bildungsnachfrage abgeleitet. Der erwartete Bedarf richtet sich also verstärkt an den Bildungsbedürfnissen der Individuen aus. Bildung hat einen eigenen Wert als Konsumgut. Beide Ansätze und eine aktuelle Manpower-Studie (Bonin u. a. 2007) werden in Kapitel 7.1.1.4 vorgestellt. Weitere, wenn auch schon ältere, so doch prominente Planungsarbeiten wurden vom Deutschen Bildungsrat (1970) mit dem Strukturplan für das Bildungswesen und von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung mit dem Bildungsgesamtplan (BLK 1973) erstellt. Beide Pläne enthalten Empfehlungen und Strukturvorschläge für das Schulwesen, die betriebliche Berufsausbildung, die Hochschulen, die Fort- und Weiterbildung sowie die außerschulische Jugendarbeit (vgl. Kapitel 3.2.2).

Als letzter Begriff soll das **Bildungsmonitoring** abgegrenzt werden. Der englische Ausdruck Monitoring (dt.: Überwachung) steht für die kontinuierliche, langfristige Beobachtung eines Vorgangs oder Prozesses. Dieser wird anhand ausgewählter objektiver Daten beobachtet, die direkt oder mittelbar über Indikatoren messbar sind. Ziel des Monitorings ist es, bei Eintritt von Fehlentwicklungen steuernd eingreifen zu können. Letztlich ist der Begriff des Monitorings bisher noch nicht verbindlich definiert worden, so dass eine Abgrenzung zu anderen Definitionen wie Evaluation, Controlling, Aktions- oder Wirkungsforschung und Sozialberichterstattung schwer fällt (Bartelheimer/Wagner 2005, 44). Gegenüber der in den meisten Bundesländern gesetzlich vorgeschriebenen Schulentwicklungsplanung, die anlassbezogen (z. B. Neubau einer Schule) oder zeitbezogen (etwa alle fünf Jahre) durchzuführen ist, ist Bildungsmonitoring eine freiwillige Aufgabe, die zudem kontinuierlich, in kurzen Zeitintervallen abläuft. Die Dauerbeobachtung erstreckt sich über den gesamten Bildungsbereich und wird sowohl international, als auch auf Bundes- und Landes- sowie kleinräumiger Ebene durchgeführt. Im Gegensatz zur Bildungs- und Schulentwicklungsplanung sollen jedoch keine Zielvorgaben (z. B.: die Abiturquote soll auf 50 % gesteigert werden) oder Maßnahmevorschläge genannt, sondern wertneutrale, objektive steuerungsrelevante Informationen geliefert werden.

2.2 Historische Entwicklung der Bildungs- und Schulentwicklungsplanung

Die folgenden Ausführungen geben einen Einblick in die historischen Entstehungsbedingungen der Bildungs- und Schulentwicklungsplanung. Der Überblick beginnt mit der Zeit des Wiederaufbaus nach Beendigung des zweiten Weltkriegs und beschreibt für die anschließenden Jahrzehnte die Entwicklungen der Bildungsplanung vor dem Hintergrund gesellschafts-politischer und rechtlicher Modifikationen.

2.2.1 Die Phase des Wiederaufbaus: Restauration

Nach 1945 wird in den alten Bundesländern das dreigliedrige Schulsystem der Weimarer Republik wieder eingeführt (Restauration statt Reformation; Fränz/Schulz-Hardt 1998). Die Kulturhoheit wird den Ländern zugesprochen, die bis zur Änderung des Grundgesetzes im Jahr 1969 auch für die Hochschulen zuständig sind. Im Bereich der beruflichen Bildung bleibt es bei der dualen Ausbildung in Berufsschule und Betrieb (duales System). Bis Anfang der 1960er Jahre kann dieser Zeitraum als „Phase des Wiederaufbaus“ (Fernau 1974, 1) bezeichnet werden, in dem die „Beseitigung der Schulraumnot unter Beibehaltung alter Strukturen“ (Frommberger 1974, 9) im Vordergrund stand. Die theoretisch untermauerten und empirisch abgesicherten Erkenntnisse der Bildungsforschung, die praktischen Reformversuche im Ausland sowie die Empfehlungen und Gutachten des Deutschen Ausschusses (1953-1965)

blieben weitgehend unberücksichtigt (Böhme 1971, 10). Auf Seiten der Politik war diese Phase durch Erhards⁹ soziale Marktwirtschaft geprägt, in welcher der Staat nur zurückhaltend in das Marktgeschehen eingreifen sollte. Es stellte somit ein Gegenmodell zur Planwirtschaft in den sozialistischen Staaten dar.

2.2.2 Die 1960er Jahre: Bildungsreform

Ab 1960 setzte aus verschiedenen Gründen ein Umdenken ein (Weishaupt 2002, 58-59). Der Sputnik-Schock¹⁰ wies auf einen vermeintlichen technologischen Rückstand der Bundesrepublik Deutschland bzw. des Westens gegenüber dem Osten hin. Durch den Bau der Mauer 1961 versiegte der Zustrom an DDR-Flüchtlingen, was ebenfalls für einen erhöhten Bedarf an qualifizierten Fachkräften sprach. In verschiedenen Veröffentlichungen wurde auf Defizite im Bildungswesen hingewiesen. Den bisherigen Bildungsrückstand und Mangel an Lehrkräften bei gleichzeitig ansteigenden Schülerzahlen bezeichnete Picht (1964) eingängig als „Bildungskatastrophe“, die zu wirtschaftlichem Notstand führen würde. Dahrendorf (1965) sah in der geringen Bildungsbeteiligung den demokratischen Staat substantiell gefährdet und forderte über „Bildung ist Bürgerrecht“ den an individuellen Interessen orientierten Ausbau des Bildungswesens. In eine ähnliche Richtung zielt Peiserts (1967) Forderung nach mehr Chancengleichheit. Seine Analysen hatten eklatante schicht- und geschlechtsspezifische sowie regionale Bildungsunterschiede in der Bevölkerung aufgedeckt, die in dem stilisierten „katholischen Arbeitermädchen vom Lande“ mit der geringsten Bildungsbeteiligung kulminierten. Ebenso hatten die Berichte der OECD eine bedeutsame Auslösefunktion für die Auseinandersetzung mit der Bildungsplanung in der Bundesrepublik. Darauf Bezug nehmend formuliert die Kultusministerkonferenz in ihrer 100. Sitzung vom 5./6. März 1964 in Berlin,

⁹ Ludwig Erhard wurde nach der ersten Bundestagswahl am 20. September 1949 von Bundeskanzler Konrad Adenauer als Wirtschaftsminister berufen. Er war Mitbegründer des Konzepts der Sozialen Marktwirtschaft und gilt als Vertreter des Ordoliberalismus, der im Wesentlichen von Walter Eucken in dessen Werk „Grundlagen der Nationalökonomie“ von 1939 geprägt wurde. Danach beschränkt sich der Staat auf die Setzung eines Ordnungsrahmens zur Regelung des freien Wettbewerbs. Erhard galt als Schöpfer des deutschen Wirtschaftswunders und war infolgedessen einer der beliebtesten Politiker der 1950er Jahre. Nach Adenauers Rücktritt wurde Erhard 1963 zum Bundeskanzler gewählt. Seine kurze Regierungszeit gilt jedoch als glücklos. Sein Ansehen als Wirtschaftsfachmann wurde erschüttert, als 1966 US-Präsident Lyndon B. Johnson hohe zusätzliche Zahlungen für Besatzungskosten und den Vietnamkrieg einforderte und die bis dahin schwerste Rezession der Nachkriegszeit mit drastisch steigenden Arbeitslosenzahlen einsetzte. Die Finanzkrise sollte durch Steuererhöhungen ausgeglichen werden, was von den FDP-Ministern nicht mitgetragen wurde, die daraufhin zurücktraten. Aufgrund der regierungsunfähigen Minderheitsregierung trat Erhard Ende 1966 ebenfalls zurück. Es folgte die Große Koalition unter Kurt Georg Kiesinger, die bis zur nächsten Wahl im Jahre 1969 Bestand hatte.

¹⁰ Am 4. Oktober 1957 brachte das Raumschiff Wostock den Satelliten Sputnik 1 in den Weltraum. Es war der erste Satellit überhaupt, womit die damalige UdSSR ihre technologische Ebenbürtigkeit bzw. Überlegenheit gegenüber den USA und Westeuropa bewies. Zumal sie neben Atombomben nun auch starke Interkontinentalraketen besaß, mit denen sie den Westen bedrohen konnte.

dass „die deutsche Kulturpolitik nach Abschluss der Periode des Wiederaufbaus nunmehr in einen Zeitabschnitt eingetreten ist, in welchem die zunehmende europäische Integration und die in allen Staaten gleichlaufenden Bedürfnisse der modernen Industriegesellschaft verstärkt neue Impulse zur Weiterentwicklung der Schul- und Hochschulpolitik geben“ (KMK 1977, 85). Ergänzend zu den bisherigen Reformmaßnahmen sollten weitere Zielvorstellungen entwickelt werden zu denen unter anderem die Anhebung des (Aus-)Bildungs- und Abschlussniveaus durch vermehrte und verbesserte Schulbildung, eine individuelle Ausrichtung der Angebote an den Fähigkeiten des Einzelnen, eine verbesserte Durchlässigkeit unter den bestehenden Schulen und die Einrichtung neuer, weiterführender Formen (z. B. Gesamtschule¹¹) zählten (Fränz/Schulz-Hardt 1998). Auf der 102. am 25./26. Juni 1964 in Köln abgehaltenen Sitzung stimmten die Kultusminister darin überein, dass die neuen Zielvorstellungen im Sinne der "Berliner Erklärung" nur durch eine umfassende Bildungsplanung zu verwirklichen seien. Dies sollte in einer steten Wechselwirkung zwischen Bund und Ländern erfolgen. In diesem Kontext hatte die Kultusministerkonferenz nach dem Vorbild des seit 1957 bestehenden Wissenschaftsrates die Einrichtung eines Bildungsrates angeregt. Daraufhin wurde am 15. Juli 1965 ein Bund-Länder-Abkommen über die Errichtung des „Deutschen Bildungsrates“ abgeschlossen, der bis 1975 bestand (vgl. auch Kap. 3.2.2).

Auf Bundesebene wurde 1965 ein Raumordnungsgesetz erlassen, das darauf abzielte, die Lebensbedingungen der Bevölkerung in verschiedenen Bereichen (z. B. Versorgung mit Krankenhäusern, Bildungseinrichtungen) anzugleichen (Weishaupt 2002, 59). Zugleich sollte damit das Handeln von Politik und Administration rational aufeinander abgestimmt werden, um so eine prioritätengeleitete Verwendung von staatlichen Mitteln zu gewährleisten.

Nach dem Rücktritt der Koalition aus CDU/CSU und FDP unter Bundeskanzler Erhard vereinte Kiesinger 1966 CDU/CSU und SPD zu der so genannten Großen Koalition. Durch die in Folge der Rezession ausgelöste Finanzkrise wurde bald über eine Reform der Finanzverfassung beraten, einer neben der Raumordnung weiteren wichtigen Querschnittsaufgabe. In die Beratungen wurden auch weitere Bereiche wie Bildung und Forschung einbezogen (Fränz/Schulz-Hardt 1998). Obwohl die Forderung nach einer Rahmenkompetenz des Bundes für das (gesamte) Bildungswesen nicht durchgesetzt werden konnte, wurden dem Bund mit der Änderung des Grundgesetzes vom 12. Mai 1969 Mitwirkungsrechte unter anderem beim Aus- und Neubau von Hochschulen einschließlich der Hochschulkliniken übertragen

¹¹ Allerdings kam die Schulreform schnell zum Stocken. Die Ansätze hin zu einem stärker integrativen Schulsystem blieben Stückwerk. So wurde die Gesamtschule zwar in einigen Ländern ausgebaut, jedoch blieben die originären Schulformen des dreigliedrigen Schulsystems weiter bestehen, so dass es zu negativen Selektionseffekten für die Gesamtschule kam.

(Artikel 91a GG). Nach dem ebenfalls neu eingefügten Artikel 91b können Bund und Länder über Vereinbarungen bei der Bildungsplanung und der Förderung von Einrichtungen und Vorhaben der wissenschaftlichen Forschung zusammenwirken. Hierdurch wurde die auf bestimmten Gebieten bereits übliche Kooperation legalisiert, etwa bei dem oben genannten Verwaltungsabkommen zwischen Bund und Ländern. Zudem erhielt der Bund eine konkurrierende Gesetzgebungskompetenz für die Regelung der Ausbildungsbeihilfen und eine Rahmenkompetenz für die allgemeinen Grundsätze des Hochschulwesens.

2.2.3 Die 1970er Jahre: Bildungsoffensive und -planung

Unter Willy Brandt, der 1969 die Große Koalition ablöste und mit der FDP koalierte, wurde das System der Planung ausgeweitet, um als Frühkoordinierungssystem die Arbeits- und Zeitplanung des Kabinetts zu verbessern und dem Bundeskanzler als Instrument zur Aufgabenplanung zu dienen (Weishaupt 2002, 59). Die siebziger Jahre waren die Zeit der Bildungsoffensive (Steiner u. a. 2002, 18). Es wurden zahlreiche neue Institutionen und Einrichtungen (u. a. Universitäten und Gesamthochschulen) gegründet und als Ergebnis der in den Jahren zuvor geführten bildungspolitischen Diskussionen wurden Konzepte veröffentlicht, die das Ziel hatten, den vermeintlichen Bildungsrückstand aufzuholen. Auf Bundesebene sind zwei Projektionen zu nennen, welche die weitere Entwicklung des Bildungswesens beeinflussten (Fernau 1974, 2):

1. Strukturplan für das Bildungswesen

Die Bildungskommission des Deutschen Bildungsrats legte am 13.02.1970 den Strukturplan vor, der – mit Ausnahme des Hochschulbereichs – Entwicklungsperspektiven für den Elementar-, Primar-, Sekundar- und den Weiterbildungsbereich vorgab. Reformvorschläge befassten sich zudem mit der Lehrerbildung, der Verwaltung und den Finanzen. Eine politische brisante Empfehlung betraf die Einführung von Gesamtschulen. Des Weiteren sollte die gymnasiale Oberstufe mit der beruflichen Bildung allmählich zusammengeführt werden, es wurde eine Doppelqualifikation von Hochschulreife und beruflichem Abschluss erwogen.

2. Bildungsgesamtplan

Am 25.06.1970 schlossen Bund und Länder ein Verwaltungsabkommen und gründeten die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (BLK). Diese legte im Oktober 1971 den Bildungsgesamtplan vor, der ein Gesamtkonzept für den Bildungsausbau in der Bundesrepublik Deutschland beinhaltet und als Weiterentwicklung des Strukturplans angesehen werden kann. Für alle Bildungsbereiche einschließlich der außerschulischen Jugendarbeit sowie zu Personal, Bauten und Sachmittel als auch Forschungsförderung

werden Richtwerte ermittelt, die in der Zukunft als Zielvorgaben erreicht werden sollen. „Der Bildungsgesamtplan gibt als erster gemeinsamer Rahmenplan der Länder und des Bundes für den Ausbau des Bildungswesens die Grundsätze an, nach denen die organisatorischen und inhaltlichen Reformen eingeleitet werden“ (BLK 1973a, 8). 1973 wurde eine fortgeschriebene Fassung vorgelegt, die am 15.06.1973 auch verabschiedet und veröffentlicht wurde. Zu einer Umsetzung des Bildungsgesamtplans kam es jedoch nicht, da infolge der Weltwirtschaftskrise die finanziellen Grundlagen fehlten und der zwischen den Parteilagern gefundene Konsens über verschiedene Reformbereiche, insbesondere zur Orientierungsstufe, Gesamtschule und Lehrerbildung, auseinanderbrach. Ende der siebziger Jahre wurde an einer Fortschreibung bis 1995 gearbeitet, die jedoch ebenfalls der Finanzpolitik zum Opfer fiel, so dass die Arbeiten 1982 abgebrochen wurden. Hier wird schon erkennbar, dass die Bildungspolitik in den kommenden Jahren von der Finanzpolitik geprägt wurde (Massing 2003a, 22).

Die zunehmende Bedeutung der räumlichen Planung fand ihre Entsprechung in einigen Ländern, die ab 1970 Landesentwicklungspläne (Hessen und Nordrhein-Westfalen) oder zumindest sektorale Fachplanungen erarbeiteten (Weishaupt 2002, 59), mit denen die gleichmäßige Versorgung einzelner Landesteile für die Zukunft sichergestellt werden sollte. In Nordrhein-Westfalen wurden die folgenden Entwürfe publiziert (Fernau 1974, 1-2):

3. Das Nordrhein-Westfalen-Programm 1975

Im März 1970 legte die Landesregierung Nordrhein-Westfalens (1970) dieses Programm zur Landesentwicklung vor, das am 28.07.1970 per Erklärung als Arbeitgrundlage verabschiedet wurde. Ein Abschnitt regelt den Ausbau und die Reform des Schulwesens. Danach hatte die systematische und koordinierte Planung des gesamten Schulwesens für das Gebiet eines Schulträgers folgende Ziele zu erfüllen: Steigerung der Leistungsfähigkeit von Schulen, mehr Chancengleichheit, individuelle Bildungsgerechtigkeit, ortsnahe schulische Versorgung, künftige pädagogische Reformen ermöglichende Schulbauten (z. B. ermöglicht ein Schulzentrum eine effizientere und offenere Nutzung als viele kleine Schulen) sowie die Öffnung der Schulen für das Wohnumfeld und damit eine bessere Integration in kommunale Lebensbezüge und eine bessere Ausnutzung der Investitionen.

4. Vorläufige Richtlinien für die Aufstellung von Standortprogrammen

Per Runderlass¹² vom 14.06.1971 erließ der nordrhein-westfälische Innenminister diese Richtlinie, die Gemeinden dazu verpflichtete Vorhaben im Städtebau, Wohnungsbau,

¹² Fundort: MBl. NW., S. 1202.

Verkehrswegebau, bei Industrieansiedlungen und Bildungseinrichtungen über Standortprogramme vor auszuplanen.

5. Vorläufige Richtlinien für die Errichtung von Schulzentren und für die Aufstellung des Raumprogramms

Am 13.07.1971 wurde vom Kultusminister¹³ diese Richtlinie erlassen, die unter anderem ein Musterraumprogramm enthält, in welchem für die unterschiedlichen Schulformen die vorzuhaltenden Raumarten wie Klassenräume, Bibliothek, Verwaltung, Sporthalle, Speiseräume usw. aufgeführt sind. Für Schüler- oder Lehrerarbeitsplätze werden entsprechende Flächen in qm pro Raumart ausgewiesen.

6. Vorläufige Richtlinien zur Schulentwicklungsplanung

Die Richtlinie zur Aufstellung von Standortprogrammen wurde für den Bildungsbereich am 13.12.1972 durch die Richtlinien zur Schulentwicklungsplanung konkretisiert.¹⁴ Der damalige Kultusminister Girgensohn formulierte als Ziel, „ökonomisch und pädagogisch tragfähige Schulsysteme bei voller Nutzung der vorhandenen Bauten zu bilden“ (Fernau 1974, 1). Die Richtlinie sah für einen Schulentwicklungsplan bereits die folgenden Inhalte vor (ebenda, 91-96):

- Analyse und Prognose des Schüleraufkommens,
- differenzierter Nachweis des Bedarfs für Schulstufen und –formen,
- Entwicklung einer Schulstruktur nach den bildungspolitischen Zielvorstellungen der Landesregierung,
- Ermittlung des Raum- und Ausstattungsbedarfs von Schulen,
- Angaben über Investitions- und Folgekosten sowie
- Ausweis von Schulstandorten.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Schulbau der RWTH Aachen wurde ein Anhang gefertigt, der umfangreiche „Hinweise zu Planungsablauf, zu Art und Umfang des Datenmaterials und zum Auswertungsverfahren“ enthielt (ebenda, 96-106). Schulentwicklungsplanung wurde somit zur (neuen) Gemeinschaftsaufgabe von Land, das die Rahmenbedingungen setzte, und Kommunen, denen die konkrete Umsetzung oblag (Steiner 2002, 19).

Anhand dieser Richtlinien stellten etwa ab Mitte der siebziger Jahre viele Kommunen erste Schulentwicklungspläne auf. Am 01.06.1976 führte Nordrhein-Westfalen eine Vorschrift ein, nach der die Genehmigung zur Errichtung einer neuen Schule und die Förderung schulbauli-

¹³ Fundort: MBI. NW. S. 1370/GABI. NW. S. 402.

¹⁴ Fundort: GABI. NW. 1973 S. 31.

cher Maßnahmen von der Vorlage eines aktuellen Schulentwicklungsplans abhing (Steiner 2002, 20).

Auch auf kommunaler Ebene fand Entwicklungsarbeit statt. So trafen sich am 10. und 11. Mai 1971 Vertreter kommunaler Schulträger auf dem zweiten Schulkongress Deutscher Städte in Dortmund (Frommberger 1974, 10).¹⁵ Durch den Erfahrungsaustausch konnten die Teilnehmenden Anregungen für eigene Planungsvorhaben gewinnen. Auf Basis der hier gewonnenen Ergebnisse wurde vom Deutschen Städtetag (1972a) ein kurzer (33 Seiten), systematischer Überblick zur Schulentwicklungsplanung gegeben. Ebenso wie die Richtlinienvorgaben des Landes vermitteln diese Hinweise eine Orientierungsfunktion hinsichtlich der konkret darzustellenden Inhalte in Schulentwicklungsplänen. Einzelne Planungsaspekte wurden in Zeitschriften- oder Buchartikeln wie den „Beiträgen zur Regionalen Bildungsplanung“ von der Akademie für Raumforschung und Landesplanung (z. B. 1970) veröffentlicht – vergleiche auch Rosenthal/Kleinschmidt (1970) mit Ausführungen zu beruflichen Schulen. Eine umfassende praxisbezogene Einführung in die Schulentwicklungsplanung, in der auch methodisches Handlungswissen (z. B. Erstellung von Prognosen, Aufbereitung bestimmter Statistiken) erläutert wurde, fehlte bislang. Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft erstellte die Agrarsoziale Gesellschaft (1971) einen „Planungsrahmen für Schul- und Bildungseinrichtungen in ländlichen Gebieten“. Es folgten weitere Leitfäden zur kommunalen Schulentwicklungsplanung wie zum Beispiel die von Fernau (1974) und von Rolff u. a. (1974).¹⁶

Diese Ratgeber der ersten Stunde zielten primär noch auf die Planung von Schulstandorten, befassten sich also mit der Bauplanung. Zum einen wurden damals, bspw. aus Gründen der Datenverfügbarkeit, nur einige wenige Indikatoren ausgewählt, zum anderen beschränkte sich die Auswahl überwiegend auf Indikatoren zur Standortbeschreibung (z. B. Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Nahverkehr). Für die Planung der schulischen Zukunft wurde auf Basis einer altersgerechten Bevölkerungsprognose eine Schülerprognose erstellt. Waren die bisherigen Übergänge von der Grund- auf die Hauptschule konstant, kann der Status quo fortgeschrieben werden. Haben in den letzten Jahren hingegen immer weniger Schüler die Hauptschule als weiterführende Schule gewählt, kann dies mit einer Trendprognose berücksichtigt werden, bei der für die kommenden Jahre von einer weiter sinkenden Übergangsquote ausgegangen wird. Neben diesem empirisch ermittelten Schulwahlverhalten kommt

¹⁵ Eine Dokumentation der Tagung bietet der Deutsche Städtetag (1972b).

¹⁶ Weitere Arbeiten zur Schulentwicklungsplanung aus dieser Zeit sind: Klaffke (1968), Arbeitsgruppe Standortforschung (1971), Maaß (1971), Brixner (1972), Dick (1975), Fuhrmann (1973, 1975), Schuster (1973), Hein (1974), Martinsen u. a. (1974), Eichstädt (1975), Hansen/Klemm (1976), Uehlinger (1976), Dickopp (1977), Russig-Kallfass (1977), Birkel (1978), Geiersbach (1979) und Rütters (1979).

als Drittes die Zielprojektion in Betracht, bei der willkürlich oder begründet ein bestimmtes Übergangsverhalten postuliert wird – zum Beispiel wieder zunehmende Hauptschülerzahlen. Für Fernau (1974) kommt nur die Zielprojektion in Frage, da „Schulentwicklungsplanung eine strukturelle Bedarfsplanung sein soll“. Neben der Ausbauplanung geht es somit auch um Reformplanung und damals wurde – zumindest von einigen – die Stufenschule favorisiert (Rolff u. a. 1974). Die SPD sah dies in der Gesamtschule verwirklicht, während die CDU sich zurückhaltend zeigte und erst den Ausgang eines Schulversuchs abwarten wollte (ebenda, 43-44). „Man baut ein Haus gemäß der Vorstellung, wie man darin leben will“, sagt Spies (1978, 28), und weist damit auf das Problem hin, das ein dreigliedriges Schulsystem durchaus mit drei getrennten kleinen Schulen auskommt, während eine Gesamtschule ein größeres, zentrales Schulzentrum erfordert. Da die künftige Schulstruktur aber noch nicht entschieden war, hätte der weitere Bau kleiner dezentraler Schulen eine Schulreform hin zur Gesamtschule „verbaut“.

Auf die Planungseuphorie folgte ab Mitte der siebziger Jahre die Ernüchterung. Ein Problem damaliger Schulentwicklungspläne bestand darin, dass für die Zielprojektion häufig Zielvorgaben aus dem für die Bundesebene erstellten Bildungsgesamtplan entnommen wurden. Insofern war kommunale Maßnahmeplanung der letzte Schritt bei der Umsetzung staatlicher Strukturplanung (Rösner 1999, 454). Einerseits konnten die regionalen Verhältnisse vom Bundesdurchschnitt derart stark abweichen (Fernau 1974, 62), dass sie evtl. schon über den Zielvorgaben lagen oder aber soweit davon entfernt waren, dass ein zeitadäquates Erreichen unwahrscheinlich war. Zum zweiten bestand über die anzustrebende Schulstruktur noch kein Konsens (s. o.), so dass eine begründete Zielvorgabe für die Prognose nicht gegeben war. Auch in heutigen Planungsverfahren ist ein politischer und gesellschaftlicher Konsens erforderlich, damit die Prognosen nicht ins Leere laufen und die Maßnahmen umgesetzt werden können. „Planen kann überhaupt nur stattfinden, sofern eine Perspektive vorhanden ist“ (Spies 1978, 30). Dennoch wurden in damaligen Schulentwicklungsplänen die in einer bestimmten historisch-politischen Situation gültigen Zielvorgaben des Bildungsgesamtplans auf die Situation vor Ort übertragen und als reale Geschehensbeschreibung aufgefasst (ebenda, 29). Das heißt, das anvisierte Entwicklungsziel wurde als einzige Möglichkeit angesehen, „ohne Variationen, Sproßformen, partielle Rückbildung etc. mitzudenken. (...) SEP hat bisher ihre Perspektive als Strahl, nicht als Fächer gedacht“ (ebenda, 30) – heute wird auch von Szenarien gesprochen (vgl. Kap. 7). Es hätten mehrere begründete Alternativen mitgedacht werden sollen, um für (absehbare) Änderungen im empirischen Schulwahlverhalten oder für politisch sich ändernde Mehrheitsverhältnisse oder Zielvorstellungen schon im Voraus entsprechende Handlungsoptionen vorweisen zu können. Neben diesen vermeidbaren Planungsfehlern ist es anhand von Prognosen nicht möglich, plötzlich auftretende Strukturbrüche und Trendwenden vorzusehen. Dies liegt darin begründet, dass Prognosen

entweder bisherige, empirisch beobachtete oder politisch gesetzte Entwicklungen fortschreiben. Folglich waren bspw. der Ölpreisschock und die Wirtschaftskrise sowie der damit notwendigerweise einsetzende Sparkurs nicht vorauszusehen, die die Reformvorhaben im Bildungswesen massiv eingeschränkt haben. Aus diesen Gründen verlor Mitte bis Ende der siebziger Jahre die Schulentwicklungsplanung ihren zuvor hohen Stellenwert im bildungspolitischen Diskurs (Rösner 1999, 454).

Die Perspektive der oben erwähnten Ratgeber erweiternd stellt Fuhrmann (1975) verschiedene Einflussgrößen auf das Schüleraufkommen und den Schulbedarfs wie Gebiets-, Bevölkerungs- und Schülerstruktur ausführlicher vor. Abseits dieser „klassischen“ Ratgeber eröffnet Russig-Kallfass (1977) neue „Handlungsspielräume kommunaler Schulentwicklungsplanung“, indem sie bspw. unter Zuhilfenahme des Soziotopen-Ansatzes die Handlungsmöglichkeiten der Kommune aus der Schule heraus in den Stadtteil trägt und quasi auf eine sozialräumliche kommunale Infrastrukturplanung erweitert. In Soziotopen¹⁷ wird anhand vieler Merkmale eine regional abgrenzbare Gesellschaft hinsichtlich ihrer Lebensformen und -bedingungen beschrieben (vgl. auch Klemm/Tillmann 1984, 292-294). Üblicherweise werden Stadtteile von Großstädten beschrieben: traditionelles Industriearbeiterviertel, städtische Slums, innerstädtische Mischgebiete, kleinstädtische Trabantsiedlung am Stadtrand, großbürgerliche mittelständische Eigenheimsiedlung usw. Die in diesen Stadtteilen lebenden Milieus unterscheiden sich auch hinsichtlich der Bildungsbeteiligung, so dass die Schulangebote entsprechend darauf abgestimmt werden sollten, um bspw. das Ziel der Chancengleichheit erreichen zu können.

Ende 1973 kam es – wie vorhin erwähnt – infolge des Ölpreisschocks zu einem Konjunktur-einbruch, was sich deutlich auf die öffentliche Haushaltslage auswirkte, so dass die Bildungspolitik zunehmend von der Finanzpolitik bestimmt wurde. Die anfängliche Bildungseuphorie wandelte sich zur bildungspolitischen Resignation. Die politischen Lager standen sich in Bildungsfragen weitgehend unversöhnlich gegenüber, wodurch eine gemeinsame Bildungspolitik und -planung kaum noch möglich war. Bedingt durch den Bedeutungsverlust und die schwierige politische Lage blieben die durch den Strukturplan angestoßenen Reformvorhaben bis zum Ende der sozialliberalen Koalition im Jahre 1982 unter Helmut Schmidt Stückwerk. So wurde bspw. die Vereinheitlichung des Bildungswesens nicht vollendet und die Gesamtschule führten nur die Länder mit den entsprechenden politischen Mehrheitsverhältnissen ein (Massing 2003, 23). Schon unter Brandt zeigte sich, dass die 1970 im Bundeskanzleramt eingeführte Planungsabteilung als auch die gesamtstaatliche Bildungs-

¹⁷ Lat. sozio: die Gemeinschaft betreffend, griech. topos: Ort.

planung nicht auf die gravierenden Umwälzungen entsprechend reagieren konnte. Trotz der gescheiterten Steuerung gesellschaftlicher Entwicklungen über Pläne setzte sich in der Administration dennoch das Denken in Planungskategorien durch. Insbesondere im Bildungsbereich wurden Planungen, wie die Schulentwicklungsplanung, gesetzlich verankert, die bis heute fortbestehen (Weishaupt 2002, 60-61).

2.2.4 Die 1980er Jahre: Symbolische Bildungspolitik

1982 wurde die sozialliberale durch die christlich-liberale Koalition unter Helmut Kohl abgelöst, was in der Bildungspolitik jedoch keine neuen Impulse freisetzte (Massing 2003, 24). Der Bund wollte nicht wie bisher mehr Kompetenzen, sondern überließ den Ländern die Gestaltung des Bildungsbereichs. Die Länder beließen es allerdings weitgehend bei einer symbolischen Bildungspolitik, das heißt, es wurden Konzepte entwickelt, aber nicht umgesetzt. Diese Phase war geprägt vom raschen Aufgreifen und wieder Fallenlassen bildungspolitischer Themen und der Tendenz, auf Nebenschauplätze auszuweisen. Zudem kam es zu weiteren finanziellen Einschränkungen. So wurde das 1971 eingeführte BAföG für Studenten auf Darlehensbasis umgestellt und für Schüler wurde die Förderung massiv beschnitten. Der Etat des Bildungsministeriums wurde um 15 % gekürzt. Erst Jürgen Möllemann schaffte es ab 1987 als neuer Bundesminister für Bildung und Wissenschaft, die bildungspolitische Diskussion zu beleben und die Bedeutung des Bildungssektors wieder anzuheben. Er konfrontierte die Länder mit neuen Reformvorschlägen und konnte während seiner Amtszeit den Haushalt überproportional steigern (ebenda, 25-26).

In Nordrhein-Westfalen wurden Anfang der achtziger Jahre, quasi nach der Erprobungsphase in den siebziger Jahren, die Vorschriften zur Schulentwicklungsplanung überarbeitet und weiter konkretisiert (Steiner u. a. 2002, 20). So wurde der § 10b des Schulverwaltungsgesetzes (i. d. F. vom 18.01.1985) als rechtliche Grundlage für die Schulentwicklungsplanung neu formuliert und eine „Verordnung zur Schulentwicklungsplanung“ (VO-SEP vom 01.03.1985) geschaffen. Ähnlich wie in den damals aufgestellten Richtlinien wurden hier detaillierte Vorgaben zur Aufstellung eines Schulentwicklungsplans genannt.

Wurde in den Siebzigern im Bereich der Bildungsplanung noch viel geforscht und publiziert, sind in den achtziger Jahren deutlich weniger Bücher zur Schulentwicklungsplanung veröffentlicht worden. Ausnahmen sind Evangelische Akademie Kurhessen-Waldeck (1980), Bargel u. a. (1981), Hessisches Institut für Bildungsplanung und Schulentwicklung (1981), Schulz (1981), Pohl u. a. (1982), Aurin (1984) und Akademie für Raumforschung und Landesplanung (1984). Im letztgenannten Band stellen Decker u. a. (1984) ein methodisch differenziertes Verfahren zur getrennten Prognose des Ausbildungsplatzangebots und der Nach-

frage nach Ausbildungsplätzen vor. Allerdings wird dieses mit Ansätzen aus der Bildungsplanung vergleichbare, aufwändige Vorgehen gleich auf eine größere Region angewandt und nur die Ergebnisse werden auf Kreisebene ausgewiesen. Der Arbeitsaufwand dürfte ein gewichtiger Grund dafür sein, dass diese interessante Methodik in späteren Schulentwicklungsplänen keine Aufnahme fand.

2.2.5 Die 1990er Jahre: Deutsche Einheit und neue Bildungsreform

Auf nationaler Ebene wurde im Zuge des Einigungsprozesses das Bildungssystem der neuen Bundesländer tendenziell an westdeutsche Verhältnisse angeglichen. Auf schulstruktureller Ebene sind das Gymnasium in Langform sowie die Sekundar-, Mittel- bzw. Regelschulen eingeführt worden, welche die Haupt- und Realschulen integriert anbieten. Folglich hat sich in einem Teil der neuen Bundesländer ein zweigliedriges allgemein bildendes Schulsystem mit drei Abschlüssen etabliert. Auf Bundesebene traten weitergehende Reformüberlegungen vor dieser Aufgabe in den Hintergrund (Massing 2003, 26).

In Nordrhein-Westfalen wurde im Jahr 1992 von Ministerpräsident Johannes Rau eine Bildungskommission einberufen, die 1995 die Denkschrift „Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft“ veröffentlichte (Massing 2003, 26-28). Diese Studie gab in Fachkreisen einen Anstoß für eine bundesweite bildungspolitische Diskussion über das Schulwesen. Schule wird als Lern- und Lebensraum aufgefasst und soll (ganztägige) Angebote zur Begegnung und Integration vorhalten. Fachliches Lernen soll stärker selbstgesteuert ablaufen und Lehrer sollen von Vermittlern zu Lernberatern werden. Die Schule soll sich zu einer lernenden Organisation entwickeln und so selbst einen individuell angepassten Beitrag zur Schulreform leisten. Bisher hatte die Bildungspolitik versucht Entwicklungen im Bildungswesen von der staatlichen Ebene aus top-down zu steuern, nun sollte auf „Mikropolitik“ umgestellt werden und den Schulen mehr Autonomie gewährt werden. Eine Entwicklung, die bereits im Strukturplan des Deutschen Bildungsrates (1973, 262-265) angesprochen worden war. Diese Politik wurde von Ministerpräsident Wolfgang Clement fortgesetzt, der in seiner Regierungserklärung vom 17.07.1998 die Qualitätssicherung und -entwicklung im Bildungsbereich zu einem Leitthema der nächsten Jahre machte (Jülich 2005, 7 S, 2). Danach sollten die Schulen bspw. ein Schulprogramm entwickeln.

Am 25.11.1997 verabschiedete der Landtag das Berufskolleggesetz mit dem die beruflichen Schulen neu geordnet wurden. Die bis dahin als Schulversuch geführten Kollegschaften, in denen für Absolventen nichtgymnasialer Schularten berufs- und studienbezogene Bildung integriert angeboten wurden, sind mit den berufsbildenden Schulen in das Berufskolleg über-

führt worden (ebenda, 7 S, 1). Diese Änderung wirkt sich auf in Schulentwicklungsplänen darzustellende Zeitreihenanalysen der Schulstatistik für berufliche Schulen aus.

Im Jahr 1999 wurde in Nordrhein-Westfalen eine neuerliche Reform der Schulentwicklungsplanung vollzogen, als Ergebnis wurde die VO-SEP von 1985 aufgehoben, so dass § 10b des Schulverwaltungsgesetzes nunmehr die alleinige Grundlage für die Schulentwicklungsplanung ist. Infolgedessen ist das Planungsverfahren nun in wesentlichen Punkten flexibler zu handhaben. Hierzu zählt auch der Wegfall des fünfjährigen Fortschreibungsrythmus zugunsten einer anlassbezogenen Planung, bei der erst dann ein Plan aufzustellen ist, wenn das Schulangebot verändert wird. Festgeschrieben wurde die regionale Vernetzung, nach der benachbarte Schulträger ihr Schulangebot aufeinander abzustimmen und sich gegenseitig über Veränderungen zu unterrichten haben. Die neuen Freiräume bei der Aufstellung eines Plans und die Umstellung der Schulbaufinanzierung führen zu einem bedeutenden Verantwortungszuwachs für die Kommunen als Schulträger, so dass trotz der gekürzten und flexibilisierten Vorschriften die Schulentwicklungsplanung einen hohen Stellenwert als Steuerungsinstrument des kommunalen Schulwesens behält (Steiner u. a. 2002, 20-21).

Eine Forschergruppe entwirft für die neuen Bundesländer einen kurzen Einstieg in die Problematik der Schulentwicklungsplanung (Böttcher u. a. 1992). Am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) Dortmund publiziert Mauthe (1996) eine Dissertation über „Schulentwicklungsplanung als dialogischer Prozess“. In ihr werden die Partizipationsmöglichkeiten Außenstehender (Eltern, Parteien usw.) beispielhaft am Planungsprozess für Frankfurt eruiert. Zudem wird am IFS von Mauthe, Pfeiffer und Rösner (1996) ein allgemeiner Ratgeber zur Schulentwicklungsplanung allgemeinbildender Schulen herausgegeben. Insgesamt bleibt die Anzahl der Veröffentlichungen gering (z. B. noch Burkard 1992, Hornberg 1993).

2.2.6 Seit 2000: PISA-Schock und Bildungsmonitoring

Mit der Bundestagswahl im Oktober 1998 löste die rot-grüne Koalition unter Gerhard Schröder die Regierung unter Helmut Kohl ab und wurde im September 2002 ein zweites Mal von den Wählenden bestätigt. Bei der vorgezogenen Bundestagswahl im September 2005 besiegte Merkel Schröder und bildete eine große Koalition aus CDU/CSU und SPD. Mit einigen Jahren Vorlauf wurde 2006 die Föderalismusreform umgesetzt, mit der das Kompetenzwirrwarr zwischen Bund und Ländern entflochten wurde. Im Bildungsbereich wurden die Kompetenzen des Bundes weiter geschwächt und die der Länder weiter gestärkt.

Die TIMSS-Studie, die die Schulleistungen in Mathematik und Naturwissenschaften überprüft, löste 1995 unter Pädagogen heftige Diskussionen aus. Eine breitere Wirkung entfalten hingegen die von der OECD durchgeführten PISA-Studien, die schwerpunktmäßig die

Lesekompetenz (2000), die mathematische Kompetenz (2003) und die naturwissenschaftliche Grundbildung (2006) erforschen und einem internationalen Vergleich zugänglich machen. Die Ergebnisse erbrachten, dass deutsche Schüler in allen Kompetenzbereichen unterhalb des Durchschnitts der 32 beteiligten OECD-Staaten lagen, was bereits als „PISA-Schock“ oder als neue Bildungskatastrophe bezeichnet wird. So gelingt es dem deutschen Schulsystem nicht Chancengleichheit zwischen unterschiedlichen Gesellschaftsgruppen herzustellen, noch werden Mindeststandards sichergestellt oder Spitzenschüler umfassend gefördert. Es wird ein Bildungsrückstand konstatiert, der wiederum hinsichtlich der ökonomischen Auswirkungen für den Standort Deutschland diskutiert wird.

In der Folge hat dies zu Debatten über Reformen und Innovationen im deutschen Schulsystem geführt, wie sie seit den siebziger Jahren nicht mehr zu beobachten waren. Eine gravierende, da lange Zeit von den Ländern nicht akzeptierte Maßnahme ist die 2002 von der Kultusministerkonferenz beschlossene Einführung von einheitlichen Bildungsstandards. Über standardisierte Tests wird der Leistungsstand von Schülern erhoben und damit eine Qualitätskontrolle (Evaluation) der Schulen ermöglicht. Damit in Verbindung ist die seit den neunziger Jahren feststellbare Entwicklung hin zu einer stärkeren Schulautonomie zu sehen. Neben der mittels vergleichbarer Leistungstests outputgesteuerten Qualitätskontrolle wird die Freiheit der Schulen gestärkt, ihr eigenes Profil zu entwickeln, eigene pädagogische Wege zu gehen und sich in Schulentwicklungsprozessen verändern zu können. Die zunehmende Schulautonomie wird unter dem Stichwort Deregulierung allerdings auch kritisch diskutiert. So ist zu befürchten, dass Schulen mit dieser Aufgabe überlastet werden, es zu Schulrankings kommt, die schwache Schulen weiter schwächen, und dass die Ungleichheit zwischen Schulstandorten weiter anwachsen könnte. Letzteres kann insbesondere bei finanzieller Autonomie eintreten, da Schulen in gutsituierten Stadtteilen bspw. über Fördervereine mehr Finanzmittel einwerben können und eine gleichmäßige Allokation über den Schulträger fehlen würde (Rösner 2000, 220-223). Wünschenswert wäre eine Profilbildung unter Berücksichtigung der regional bzw. im Einzugsbereich zu versorgenden Schülerschaft. Durch die Aufhebung der Schulbezirke ist die Schule nicht mehr an die Bevölkerung aus diesem Gebiet gebunden und tritt quasi in Wettbewerb mit anderen Schulen. Hieraus könnte die Gefahr erwachsen, dass sich Schulen einige marktgängige Profileigenschaften herausgreifen und anstelle der angestrebten größeren Vielfalt Gleichförmigkeit eintritt. Insofern würde die (ausgleichende) Gestaltungskraft des Schulträgers möglicherweise geschwächt und die Planbarkeit des örtlichen Bildungswesens erschwert.

In Nordrhein-Westfalen wurde im Mai 2000 die bisherige rot-grüne Koalition unter Ministerpräsident Wolfgang Clement bestätigt (Jülich 2005, 7 S, 2-4). Ein zentrales Projekt wird mit dem Modellvorhaben Selbstständige Schule¹⁸ verfolgt, wonach die Schule den Unterricht, die Erziehung und das Schulleben im Rahmen der Vorschriften in eigener Verantwortung gestaltet (vgl. auch § 3 Schulgesetz NRW von 2005). Am 6. November 2002 wurde Peer Steinbrück Nachfolger Clements, der als Bundesminister für Arbeit und Wirtschaft in Schröders Kabinett wechselte. Das Kultusministerium wurde um die Bereiche Jugend und Kinder erweitert, um eine bessere Verzahnung des Kinder- und Jugendbereichs mit der Schule gewährleisten zu können. Dies wird auch von der Schulentwicklungs- sowie der Kinder- und Jugendhilfeplanung gefordert. Arbeitsschwerpunkte waren unter anderem die Umgestaltung der Betreuungsformen im Primarbereich zur Offenen Ganztagsgrundschule und Maßnahmen zur Qualitätssicherung (z. B. zentrale Lernstandserhebungen in den Klassen 4 und 9 ab September 2004, Schulinspektionen, Einrichtung einer Qualitätsagentur). Überraschenderweise wurde das Vorhaben, dass Wirrwarr an verschiedenen Gesetzen und Verordnungen zu lichten und in ein einheitliches Schulgesetz zu gießen, wieder aufgegriffen und auch abgeschlossen. Das neue Schulgesetz vom 15.02.2005 trat am 01.08.2005 in Kraft.

Aus der am 22.05.2005 erfolgten Landtagswahl ging Jürgen Rüttgers als Sieger hervor, der bis heute mit der FDP eine christlich-liberale Koalition aufrecht erhält. Nach Verlagerung der Jugendabteilung in das neue Generationenministerium ist das Kultusministerium wieder ein reines Schulministerium geworden (Jülich 2005, 7 S, 5). Die ersten wichtigen Reformen betrafen das neue Schulgesetz (z. B. Streichung des Drittelerlasses, Einführung von Kopfnuten), von denen einige bereits mit Beginn des Schuljahrs 2006/07 wirksam geworden sind, während andere mit Übergangsfristen versehen sind. Einige Neuerungen des Schulgesetzes sind auch für die Schulentwicklungsplanung relevant. Hierzu zählen:

- Abschaffung der Schulbezirke für Grundschulen und Berufskollegs.
Dies wird sich auf die Prognose der Schülerzahlen auswirken.
- Vorziehung der Einschulung.
Der Stichtag für das Einschulungsalter wird beginnend mit dem Schuljahr 2007/2008 schrittweise vom 30. Juni auf den 31. Dezember verlegt. Dies verändert die Altersstruktur in den Eingangsklassen und muss bei der Schülerprognose berücksichtigt werden.

¹⁸ Hierfür wird am 27.11.2001 ein eigenes „Schulentwicklungsgesetz“ und am 12.04.2002 die Verordnung Selbstständige Schule (VOSS) veröffentlicht.

- Ausweitung von Ganztagsangeboten.
Durch die Umgestaltung der Betreuungsformen im Primarbereich (Offene Ganztagsgrundschule usw.) und im Sekundarbereich I (Ganztagschule) werden neue Räume benötigt (z. B. Mensen zur Mittagsverpflegung).
- Änderung des Übergangsverfahrens auf weiterführende Schulen.
Eltern können die weiterführende Schule ihres Kindes frei wählen. Ist das Kind laut Grundschulempfehlung beschränkt geeignet, findet ein Beratungsgespräch an der ausgewählten Schule statt. Ist es hingegen laut Empfehlung ungeeignet, findet ein dreitägiger Prognoseunterricht statt. Generell bestehen zwischen Grundschulempfehlung und Elternwunsch nur geringe Abweichungen, so dass diese Änderung kaum Auswirkungen auf das Schulwahlverhalten haben wird.
- Abitur nach 12 Jahren.
Die zur allgemeinen Hochschulreife führende Schulzeit wird derart verkürzt, dass die Sekundarstufe I bereits nach neun Schuljahren abgeschlossen ist und die Sekundarstufe II weiterhin drei Jahre dauert (9+3-Modell).

Zur Schulentwicklungsplanung bleibt die Zahl der Veröffentlichungen gering (z. B. Steiner u. a. 2002). Rösner (2003) überarbeitet den Ratgeber für allgemeinbildende Schulen von Mauthe u. a. (1996) und Lehmpfuhl (2004) veröffentlicht hierzu ergänzend seine Dissertation zur Dialogischen Berufsschulentwicklungsplanung. Mit Dialog ist der Austausch zwischen Planenden und Betroffenen (Schulen, Eltern usw.) gemeint, der, abhängig von der Projektphase, mit unterschiedlichen Beteiligungsverfahren gestaltet werden kann. Hervorzuheben ist die Einbindung qualitativer Sozialforschungsmethoden. So wurden zur Beurteilung der Prognoseergebnisse in mehreren Projekten die Delphi-Methode und die Szenario-Technik (vgl. auch Kap. 7.1.2) und bei der Maßnahmeplanung das Planspiel eingesetzt. Diese Methoden stellen jedoch hohe Anforderungen an die Teilnehmenden und setzen ein abstraktes differenziertes Expertenwissen voraus, mit denen die im lokalen Berufsbildungswesen Aktiven in großen Teilen überfordert waren. Um die regionalen Akteure dennoch in den Entscheidungsprozess einbinden zu können und damit den Planungsprozess demokratisch zu legitimieren, müssen die Informationen von den Planenden verständlicher aufbereitet werden.

Anfang 2000 kamen die ersten umfassenden Bildungsberichte und Monitoringsysteme auf, mit denen nicht nur das Schulwesen wie bei Schulentwicklungsplänen, sondern das gesamte Bildungswesen beschrieben werden. Für die Analyse wird eine Vielzahl an Indikatoren aus unterschiedlichen Bereichen herangezogen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurden erste konzeptionelle Grundlagen für einen Nationalen Bildungsbericht erstellt (vgl. Baethge u. a. 2003, 2004), die später in einen ersten Bildungsbericht um-

gesetzt wurden (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006). Auf Landesebene und auf kommunaler Ebene folgten alsbald ebenfalls Berichtssysteme (vgl. Kap. 9).

2.3 Der Gegenstand der Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen: Übergänge in berufliche Bildung

In Deutschland dominiert mit der betrieblichen Ausbildung das korporatistische Ausbildungsmodell (Greinert 1998), in welchem der Staat mit den großen Korporationen des Beschäftigungssystems die Entwicklung der Berufsbildung steuert. Die Abhängigkeit des dualen Systems von der konjunkturellen Lage der Wirtschaft wirkt sich mal mehr, mal weniger stark auf das Angebot an Ausbildungsplätzen aus. In der Folge hat sich in den letzten Jahrzehnten ein selbst für Experten kaum noch zu überschauender „Wildwuchs“ an schulischen Bildungsgängen und außerschulischen Maßnahmen entwickelt, der die konjunkturell gegebenen Friktionen abpuffern soll (Dobischat/Milolaza/Stender 2009). Durch die Ausdifferenzierung in verschiedene institutionell gefestigte Übergangsvarianten sind Berufs- und Lebensverläufe heute insgesamt „entstandardisierter“ und lassen sich nicht mehr genau planen. Friktionen im Bildungs- und Erwerbsverlauf gefährden die individuelle Anschlussfähigkeit im Beschäftigungssystem bzw. den Eintritt in eine stabile Beschäftigungsperspektive und bergen insofern ein enormes gesellschaftliches Risikopotenzial. Hier können angemessene Unterstützungsstrukturen auf regionaler bzw. kommunaler Ebene helfen, die negativen Folgen von Berufsstartproblemen Jugendlicher abzufedern (Dobischat/Kühnlein 2008).

2.3.1 Historische Wurzeln der Berufsbildung

Das Berufsbildungssystem ist eng mit den sozioökonomischen Entwicklungspfaden in Deutschland verbunden, so dass der heutige Zustand nicht losgelöst von dessen Geschichte betrachtet und reformiert werden kann. Für das deutsche Bildungssystem als Ganzes ist die institutionelle Trennung von höherer Allgemeinbildung (Gymnasien und Universitäten) und niederer, nützlichkeitsorientierter Allgemein- und Berufsbildung konstitutiv. Diese Trennung, die bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts hineinwirkte, wurzelt in der von Wilhelm von Humboldt wesentlich beeinflussten neuhumanistischen Bildungsreform am Beginn des 19. Jahrhunderts in Preußen (Baethge u. a. 2007, 16). Der Nachwuchs der Beamten des monarchischen Staates und der akademischen Berufe wurde abseits von Industrie und Gewerbe nach dem Bildungsideal „allgemeiner Menschenbildung“ ausgebildet. Die Volksschul-, Real- und Berufsbildung blieb ohne eigenes Bildungskonzept und vermittelte lediglich elementare Kulturtechniken in Lesen, Schreiben und Rechnen sowie Zucht und Ordnung. Demnach entwickelten sich die Allgemein- und Berufsbildung als auch die qualifizierte berufsför-

mige Erwerbsarbeit parallel zum vorherrschenden sozioökonomischen Gesellschaftsmodell, welches Individuen nach ihrem Stand in spezifische Systeme trennte.

a) Duales System

Die Einführung des dualen Systems an der Schwelle des 20. Jahrhunderts war die „Begleiterscheinung einer umfassenden politischen Reaktion auf soziale und ökonomische Auflösungserscheinungen der bürgerlichen Gesellschaft“ (Greinert 2006, 499). Im Mittelalter hatte sich im Handwerk ein ständisches Ausbildungsmodell mit den Qualifikationsstufen Lehrling, Geselle und Meister entwickelt, das nun zur Förderung des Mittelstandes (Handwerk, Kleinhandel und Kleinbauernum) wieder reaktiviert wurde, um so der aufstrebenden Sozialdemokratie und der Proletarisierung entgegenzuwirken. Dabei war es damals weder intendiert noch vorauszusehen, dass sich hieraus das Grundmodell der nicht-akademischen Berufsausbildung entwickeln würde. Das 1897 novellierte Gewerbeamt half, das Handwerk neu zu ordnen und die Ökonomie zu stabilisieren. Es bildet mit der Novelle von 1908 das Fundament der dualen Berufsausbildung in Deutschland. Die Novelle enthielt neben allgemeinen Regelungen zum Lehrlingswesen auch besondere Bestimmungen für das Handwerk, die dessen lang anhaltende Bevorzugung festigten (ebenda, 499-500).

Die Schule als zweiter Lernort des dualen Systems entwickelte sich aus den so genannten Fortbildungsschulen, die es in Deutschland seit dem 18. Jahrhundert gab. Dabei handelte es sich um allgemeinbildende Erziehungsanstalten für die schulentlassene Jugend (Sonntagschulen) oder gewerblich bildende Einrichtungen. Aufgrund des rapiden Bevölkerungswachstums im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts und der weitgehend nicht abgedeckten sekundären Schulsozialisation, insbesondere männlicher Jugendlicher, wurde versucht, eine allgemeinbildende, der Volksschule ähnelnde Fortbildungsschule einzuführen, mit der die Jugend politisch beeinflusst werden sollte. Dieser Versuch verfehlte aber seine Wirkung und erst einige Jahre später wurde der von Kerschensteiner um 1900 vorgeschlagene Weg begangen, die Fortbildungsschulen in eine Institution zu verwandeln, die sich konsequent am Beruf des Schülers orientiert. Allgemein verbindlich wurde die heutige Teilzeitberufsschule erst mit Einführung des Reichspflichtschulgesetzes von 1938 (Baethge u. a. 2007, 17).

b) Schulberufe im Gesundheits- und Sozialbereich

Mit der aufkommenden Industrialisierung waren insbesondere Frauen aus der Unterschicht zu außerhäuslicher Erwerbsarbeit als ungelernete Arbeiterinnen in Industrie und Landwirtschaft gezwungen. Zeitgleich hatten die zurückliegenden Kriege gesundheitliche und sozialfürsorgerische Bedarfe ausgelöst, die nach dem damaligen gesellschaftlichen Verständnis speziell für unverheiratete Frauen aus dem Bürgertum als Ersatz für die bzw. als Überbrückung bis zur Übernahme der Hausfrauen- und Mutterrolle geeignet erschienen. Hieraus entstanden die ersten berufsförmigen Tätigkeitsbündel für Frauen, die Krankenschwester

und die Fürsorgerin, die in speziellen höheren Frauenlehranstalten unterrichtet wurden (Meifort 1999, 145-146).

Hieraus ergibt sich eine bis heute fortbestehende Polarisierung des deutschen Berufsbildungssystems. Die handwerklich geprägten gewerblich-technischen Berufe befinden sich im dualen System, ebenso viele kaufmännische und freie Berufe. Dagegen werden soziale oder pflegerische Berufe überwiegend an vollzeitschulischen Berufsfach- oder Fachschulen bzw. viele Gesundheitsberufe an Schulen des Gesundheitswesens gelehrt. Aufgrund der geschlechtstypischen Berufswahl befinden sich selbst heute noch Männer im dualen System in der Überzahl, während die vollzeitschulischen Angebote, insbesondere im Sozial- und Gesundheitsbereich, von Frauen stärker nachgefragt werden (vgl. auch Harney 2004, 329).

Zwei weitere historisch bedeutsame Schulformen sind die Berufsfachschule und die Fachschule.

c) Berufsfachschulen

Die Berufsfachschulen sind bis heute kein einheitlicher Bildungsgang, sondern inhaltlich, rechtlich und strukturell äußerst heterogen. Dies kann unter anderem auf die vielen historischen Wurzeln zurückgeführt werden, von denen im Folgenden nur zwei erwähnt werden sollen (Feller 1998). Aufgrund des wachsenden Bedarfs an (weiblichen) kaufmännischen Angestellten wurden im Laufe des 19. Jahrhunderts an verschiedenen Orten Höhere Handelsschulen mit dem Ziel eingerichtet, eine kaufmännische Ausbildung unterhalb der Universitätsebene zu vermitteln. Die erste explizite Regelung wurde 1916 in Preußen erlassen. Sie setzte eine höhere Allgemeinbildung der Schüler voraus. Mitunter gab es auch Vorschulen, an denen die mittlere Reife erlangt werden konnte. Als eine weitere Schulform gilt die Eliteschule, die Mitte des 19. Jahrhunderts im technischen Bereich gegründet wurde und in drei Jahren zu einer Berufsausbildung führte. An diesen Schulen wurden strebsame und befähigte Jungen aufgenommen und zu Werkmeisteranwärtern ausgebildet, wie es der Elitetradition im Handwerk entsprach.

d) Fachschulen

Fachschulen wurden ursprünglich in Bereichen gegründet, in denen die Komplexität der Arbeit zunahm und eine Verwissenschaftlichung der Produktion erforderte. Dies war als erstes im Baugewerbe und im Bergbau der Fall. Im deutschen Bergbau wurden bereits Mitte des 18. Jahrhunderts Bergakademien (Hochschulen) gegründet, denen Anfang des 19. Jahrhunderts Fachschulen für mittlere und untere technische Aufsichtspersonen folgten (vgl. Butschkau/Gelhorn 1983, 104-109; Grüner 1983, 247-250). Ein weiterer historischer Vorläufer von Fachschulen waren die unter anderem 1868 in Leipzig gegründeten „Frauenarbeitsschulen für schulentlassene Mädchen“. In ihnen wurden (höhere) Töchter im Vollzeitunterricht in

hauswirtschaftlichen, kaufmännischen und/oder sozialpädagogischen Fächern unterrichtet (Feller 1998, 294-295). 1939 wurde eine reichseinheitliche Definition als Frauenfachschule eingeführt, an der auch ein studienberechtigender Schulabschluss erworben werden konnte.

Bis heute verteilt sich die berufliche Ausbildung auf verschiedene Institutionen. So sind unter dem Dach der berufsbildenden Schule Berufsschule, Berufsfachschule, Fachoberschule und Fachschule organisatorisch vereint. Unterhalb der Hochschulebene gibt es zudem die Schulen des Gesundheitswesens und die Beamtenausbildung für den einfachen und mittleren Dienst. Neben der korporativ regulierten Lehrlingsausbildung hat sich ein berufliches Schulsystem entwickelt, das als Aufgaben die Vermittlung von beruflicher Grundbildung, von Ausbildung in nicht korporativ, sondern staatlich regulierten Berufen sowie von Fortbildung inne hat (Harney 2004, 329). Als strukturelle Schwächen werden die fortbestehende Trennung von höherer Allgemeinbildung und beruflicher Bildung (Baethge u. a. 2007, 19) und die bisher unabgestimmt und unabhängig voneinander erfolgte Optimierung des schulischen und dualen Berufsausbildung angesehen (Kremer 2006, 28). Letzteres erschwert die gegenseitige Akzeptanz auch hinsichtlich der aktuellen Diskussion um Durchlässigkeit und Gleichwertigkeit.

2.3.2 Einführung und Reform sowie Auswirkungen des Berufsbildungsgesetzes

Insbesondere in den 1960er Jahren kam es in Deutschland zu größeren Reformbewegungen im Bildungssystem. In der Berufsbildung wurde 1969 das Berufsbildungsgesetz (BBiG) als neues Ordnungsgerüst eingeführt, welches die korporative Abstimmung mit den Kammern auf Gewerkschaften und Arbeitgebervertretungen ausweitete und somit auf eine breitere demokratische Basis stellte (Baethge 2007, 18-19). Mit der Verabschiedung des Berufsbildungsgesetzes wurde eine ordnungspolitische Erblast festgeschrieben, die sich als schwere Hypothek für berufsbildungspolitische Reformen erwiesen hat (Dobischat/Habel/Stender 2008, 3-6). Durch die rechtliche Trennung des dualen Systems in einen per Bundesrecht (BBiG) geregelten betrieblichen Lernort und einen per Landesrecht (Schulgesetz usw.) geregelten schulischen Lernort ist die Teilzeitberufsschule in eine Randständigkeit als „verlängerter Lernort“ machtvoller und dominanter Partner (Betriebe und Kammern) hineinmanövriert worden. Infolgedessen blieb auch der beruflichen Schule als selbstständiger Lernort für eine vollzeitschulische Ausbildung die Akzeptanz versagt. Sie konnte sich nicht zu einem gleichwertigen Partner entwickeln, sondern bekam lediglich Partialfunktionen zugewiesen, welche die „Gestaltungshoheit“ als Primat privatwirtschaftlicher Verantwortung nicht tangieren durfte. Ihre periphere Lage im System der beruflichen Ausbildung war somit rechtlich legitimiert.

Das duale System als ein Segment der Berufsbildung hat seit den 1960er Jahren hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit immer wieder Kritik hervorgerufen. So diagnostizierte unter anderem die „Edding-Kommission“ (1974) bei der betrieblichen Ausbildung erhebliche Funktionsschwächen, die zu massiven Qualitätsunterschieden, Konjunkturanfälligkeiten und Wettbewerbsverzerrungen führten. Die Reformvorschläge wiesen in Richtung einer stärkeren staatlichen Verantwortung in der Berufsausbildung, der Schaffung einer gemeinsamen umlagebasierten Finanzierung und der Einführung weiterer vollzeitschulischer Elemente (wie z. B. das Berufsgrundbildungsjahr). Die Arbeitgeberseite warnte vor einer damit intendierten Transformation des dualen Systems in ein staatlich reguliertes System, woraufhin alle Reformbestrebungen unmittelbar zurückgenommen und die bestehenden Strukturschwächen konserviert wurden, zu denen bspw. die Marktsteuerung des betrieblichen Ausbildungsplatzangebots gehört (Dobischat/Habel/Stender 2008, 3).

An der peripheren Lage beruflicher Schulen und der Gesamtverantwortung der Betriebe für den praktischen Ausbildungsteil änderte auch die zum 01.04.2005 vorgenommene Novellierung des Berufsbildungsgesetzes (Berufsbildungsreformgesetz) nichts. In der Novelle wurde die Verbundausbildung gestärkt, mit der intendierten Folge einer steigenden Beteiligung und verbesserten Qualität der Berufsausbildung in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Die Kooperation von Lernorten wurde aufgenommen und die Länder sind nun aufgefordert, die gesetzlich verbesserten Möglichkeiten zu nutzen. Im Ausland erworbene Ausbildungsleistungen können hier angerechnet werden. Vorqualifikationen können auf eine duale Berufsausbildung angerechnet werden (§ 7 BBiG) und in vollzeitschulischen Ausbildungsgängen erworbene Berufsabschlüsse können durch Kammern anerkannt werden (§ 43 Abs. 2). Hierzu liegen in Nordrhein-Westfalen seit Mai 2006 eine Berufskolleganrechnungs- und Zulassungsverordnung als Handreichung für die Akteure vor, die zwischen den Sozialpartnern abgestimmt erarbeitet wurde. Die Stufenausbildung wurde aufgewertet und soll bei Neuordnungsverfahren immer geprüft werden. Ausbildungsverträge müssen über die Gesamtlaufzeit der Lehre ausgestellt werden, die Probezeit wurde auf vier Monate verlängert. Eine gestreckte Abschlussprüfung ist möglich, bei der die Prüfungen an zwei getrennten Terminen durchgeführt werden. Die schulischen Abschlussnoten können auf Wunsch im Kammerzeugnis gesondert ausgewiesen werden. Qualitätsfragen werden von Berufsbildungs- und Landesausschüssen ausgestaltet. Lehrkräfte haben ein eingeschränktes Stimmrecht in den Berufsbildungsausschüssen erhalten. Das Berufsbildungsförderungsgesetz ist in das Berufsbildungsgesetz integriert und die Statistikgrundlagen sind verbessert worden (ebenda, 4-5).

Nicht angegangen wurden beispielsweise die Stärkung des Berufsbildungsausschusses (Klagerecht), ein volles Stimmrecht der Lehrkräfte im Berufsbildungsausschuss, die Suspen-

dierung der Ausbildereignungsprüfung als Sollbestimmung, das Fehlen von Durchstiegsoptionen zur Hochschule, das Fehlen von Regelungen zur beruflichen Fort- und Weiterbildung sowie die Nichtaufnahme der bundes- und landesrechtlich geregelten Berufe des Sozial- und Gesundheitswesens in das Berufsbildungsgesetz. Die Novelle des Berufsbildungsgesetzes hat zwar richtungweisende Änderungen, jedoch keine an den realen Herausforderungen in der Berufsausbildung gemessene Reform vorgenommen. Folglich hat die Novellierung in der berufsbildungspolitischen Diskussion bezüglich ihrer Reichweite ein geteiltes Echo erfahren. Die Debatte um die Reform der Berufsbildung geht angesichts der weiterhin existenten systembedingten Problemlagen und Schwachpunkte weiter. Nach Erscheinen des ersten nationalen Bildungsberichts (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006), der eine Vielzahl von Strukturproblemen aufgedeckt und berufsbildungspolitischen Handlungsbedarf abgesteckt hat, sind weitere Studien, Berichte und Analysen publiziert worden, die die Konturen eines notwendigen Reformbedarfs für das berufliche Bildungssystem artikulieren und Modernisierungspfade aufzeigen (z. B. Baethge u. a. 2007; Euler/Severing 2007; Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW 2007; Neß 2007; Prager/Wieland 2007).

2.3.3 Die Ausweitung des Übergangssystems als Folge struktureller Fehlentwicklungen?

Das berufliche Bildungssystem ist mit seiner Vielzahl an Bildungsgängen und institutionellen Zuständigkeiten (Kulturföderalismus und Programme/Maßnahmen weiterer Ministerien und der Bundesanstalt für Arbeit) selbst für Experten kaum durchschaubar (vgl. die Zusammenstellung des StBA 2008, 348-352). Um die Transparenz zu erhöhen, wird in den letzten beiden nationalen Bildungsberichten als Orientierungsrahmen eine Dreigliederung der Berufsbildung unterhalb der Hochschulebene vorgenommen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2008, 99 u. 275; vgl. auch Baethge u. a. 2007, 14). Es werden drei Sektoren unterschieden:

- 1) Im dualen System wird in einem Betrieb und begleitend in der Berufsschule ein nach Berufsbildungsgesetz (BBiG) oder Handwerksordnung (HwO) anerkannter Ausbildungsberuf erlernt. Statistisch erfasst werden Schülerinnen und Schüler der Teilzeitberufsschule und des kooperativen Berufsgrundbildungsjahrs.
- 2) Das Schulberufssystem bietet eine vollzeitschulische Berufsausbildung in einem gesetzlich anerkannten Beruf, der bundesrechtlich (BBiG oder HwO) oder landesrechtlich (u. a. Schulgesetz, Rahmenvereinbarungen der Kultusministerkonferenz) geregelt. Hierzu zählen Berufsfachschulen, Schulen des Gesundheitswesens und Fachschulen, soweit sie eine Erstausbildung durchführen.
- 3) Das berufliche Übergangssystem umfasst verschiedenste schulische Bildungsgänge oder außerschulische Maßnahmen zur Berufsvorbereitung oder Berufsorientierung. Die

hier erworbenen Qualifikationen werden mitunter bei Aufnahme einer dualen oder schulischen Ausbildung angerechnet. Zu den schulischen Bildungsgängen zählen Berufsvorbereitungsjahr (BVJ), vollzeitschulisches Berufsgrundbildungsjahr (BGJ), Berufsfachschulen ohne Berufsabschluss und Klassen für Schüler/innen ohne Ausbildungsverhältnis. Außerschulische Maßnahmen sind Berufsvorbereitende Maßnahmen der Bundesanstalt für Arbeit sowie Jugendsofortprogramm und Einstiegsqualifizierung Jugendlicher (EQJ).

Unberücksichtigt bleiben somit die folgenden Bildungsbereiche:

- 4) Zu einem Studium befähigende schulische Bildungsgänge wie berufliche Gymnasien und Teile der Fachoberschulen¹⁹, die neben der beruflichen Bildung die Fach- oder Hochschulreife vermitteln. Ebenso sollten hier die höheren Berufsfachschulen (z. B. Höhere Handelsschule) eingeordnet werden, die bisher im Übergangssystem enthalten sind. Obwohl zur Aufnahme eines Studiums befähigend, nimmt ein großer Teil der Schülerinnen und Schüler diese Bildungsgänge lediglich zur Chancenverbesserung wahr und beginnt im Anschluss eine duale Ausbildung. Aus diesem Grunde wäre die Aufnahme als vierter Sektor wünschenswert.
- 5) Die Beamtenausbildung des einfachen und mittleren Dienstes, die wegen des geringen Umfangs und der schlechten Datenlage nicht aufgenommen wurde.
- 6) Von den an beruflichen Schulen angebotenen Bildungsgängen bleiben somit diejenigen Schülerinnen und Schüler unberücksichtigt, die eine Weiterbildung absolvieren. Hierzu zählen – zumindest in einigen Bundesländern – Teile der Fachober- und Berufsoberschulen und der Fachschulen.
- 7) Eintritte in den tertiären Sektor, zu dem Berufsakademien und Hochschulen gehören, bleiben per Definition außen vor. Hierunter fällt ebenfalls die Beamtenausbildung für den gehobenen und höheren Dienst.

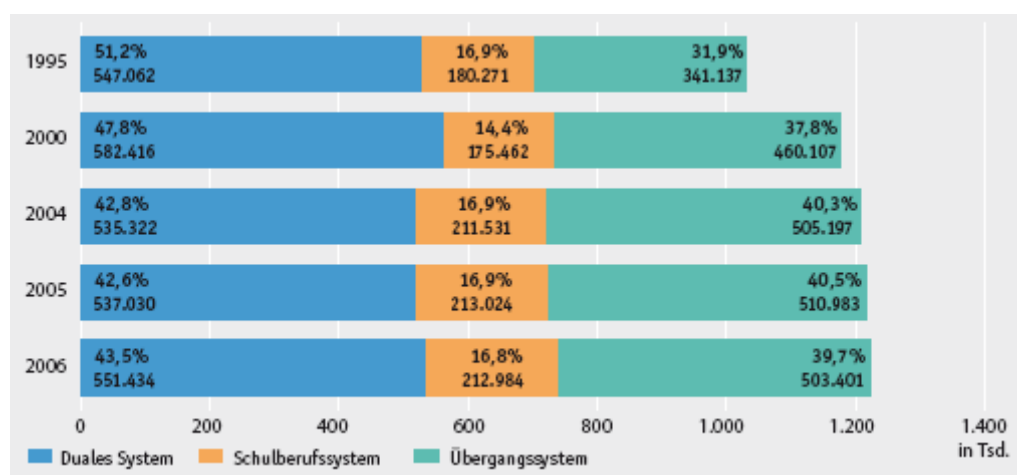
Die quantitativen Verschiebungen zwischen den drei Ausbildungsbereichen werden bei einem Blick in die Statistik deutlich. Bei steigenden Absolventenzahlen von allgemeinbildenden Schulen nimmt das Angebot an Ausbildungsplätzen, abgesehen von zyklischen Schwankungen, leicht ab. Werden beide Werte ins Verhältnis gesetzt, ergibt sich für 1992 eine Quote von 78 %, die bis 2005 auf einen historischen Tiefstand von 59 % absackt, sich aber 2006 leicht erholt (61 %; eigene Berechnungen anhand BMBF 2008a, 106-107).²⁰ Gleichzeitig le-

¹⁹ Die 11. Klasse der Fachoberschule ersetzt die in Klasse 12 alternativ geforderte Berufsausbildung. Insofern ist es möglich, nach dem Abschluss der allgemeinbildenden Schule direkt in die Fachoberschule einzusteigen und nach der 12. Klasse die Fachoberschulreife und nach der 13. Klasse (Berufsoberschule) das Abitur zu erlangen. Diese Schülerinnen und Schüler müssten hier mit berücksichtigt werden.

²⁰ Bei dieser Berechnung handelt es sich um eine erste vorläufige Annäherung an den Gegenstand der vielfältigen Übergangsmöglichkeiten. So lag die Einmündungsquote für Schulberufe im Jahr 2006 bei 20 %, die des

gen die vollzeitschulischen Berufsausbildungen und das Übergangssystem zu. Diese Entwicklungen sind auch Abbildung 2.1 zu entnehmen, in der die drei Sektoren nach oben vorgenommener Definition abgebildet sind. Zum einen steigt die Zahl der Neuzugänge, wovon insbesondere das Übergangssystem profitiert hat, während das duale System seine einstige dominante Position verloren hat und das Schulberufssystem konstant geblieben ist. Die Expansion des Übergangssystems macht deutlich, dass die weiterhin beliebte duale Ausbildung in Zeiten der Unterversorgung mit Ausbildungsplätzen zu Verdrängungsprozessen bei den Jugendlichen führt.

Abb. 2.1: Verteilung der Neuzugänge auf die drei Sektoren des beruflichen Ausbildungssystems



Quelle: Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008, 96).

Während in der höheren Allgemeinbildung eine Verkürzung und Verdichtung von institutionalisierten Bildungszeiten und -inhalten stattfindet (Stichworte: Abitur und Bachelor), müssen sich Jugendliche, die auf ihrem Weg in einen Beruf im Übergangssystem angelangt sind, nicht auf Zeitgewinn einstellen, sondern auf die weitere Absorption ihrer Lebens- und Bildungszeit, da die bisher im Übergangssystem angebotenen Bildungsgänge im Vergleich zur traditionellen Lehre nur eine geringe Anschlussfähigkeit und Arbeitsmarktakzeptanz aufweisen (Klemm 2007). Die ohnehin benachteiligten Jugendlichen lernen also ihre Zeit „totzuschlagen“, während die Privilegierten ohne Rast und Muße in weniger Zeit mehr leisten

Übergangssystems bei 54 % und für Studienanfänger bei 36 %. Diese Liste an Übergangspfaden könnte um Jugendarbeitslosigkeit, Wehrdienst und andere Bereiche erweitert werden, für die es eigene Statistiken gibt, was sogleich auch den Schwachpunkt offenlegt. Ein großes Problem sind vielen unabhängig und nebeneinander geführten Statistiken, mit denen die bei den Übergängen eintretenden Statusveränderungen, bspw. vom Schüler zum Studenten, nicht nachvollzogen werden können. Einen Ausweg böte eine Individualstatistik, mit der die Analyse von Bildungs- und Erwerbsverläufen möglich wird.

müssen. Beim Übergangssystem handelt es sich „weniger um eine ‚Vorbereitung‘ auf eine voll qualifizierende (insbesondere duale) Ausbildung, sondern überwiegend um den Einstieg in eine Phase der Unsicherheit, die oft von ‚Maßnahmekarrieren‘ geprägt ist“ (Baethge u. a. 2007, 51). Von den Jugendlichen, die im November 2004 eine berufsvorbereitende Maßnahme der Bundesagentur für Arbeit besuchten, befanden sich ein Jahr später nur 35 % in einer Ausbildung, während 29 % erneut eine Berufsvorbereitung besuchten (Neß 2007, 135 u. 143). Greinert (2007, 2) bezeichnet das Übergangssystem eine „beschönigende Verlegenheitsbezeichnung für den sozialpolitisch skandalösen Dschungel von ‚Warteschleifen““. Zum Ausdehnungsraum des Nachfrageüberhangs nach betrieblichen Ausbildungsplätzen degradiert stellt sich die Frage, ob es sich um eine temporäre Krise handelt oder ob es bereits dauerhafte Normalität ist. Hier gilt es Strategien zu entwickeln, mit denen die Zahl der gering oder gar nicht Qualifizierten, denen am Arbeitsmarkt allenfalls eine prekäre Beschäftigung angeboten werden kann, zu reduzieren und deren Potenzial angesichts der künftig abnehmenden Erwerbsbevölkerung und der damit drohenden Facharbeiterlücke zu nutzen.

Die Veränderungen und Ausdifferenzierungen in der beruflichen Bildung sind Folgen gesellschaftlichen und ökonomischen Wandels. Die Schwankungen auf der Nachfrageseite nach Ausbildungsplätzen können mit demografischen Entwicklungen begründet werden. Allerdings reagieren die jugendlichen Ausbildungsstellensuchenden auch auf das Ausbildungsplatzangebot und suchen gegebenenfalls Alternativen zur dualen Ausbildung. Die zyklischen Schwankungen des Angebots an betrieblichen Ausbildungsplätzen lassen sich durch konjunkturelle Phasen der Wirtschaft erklären. Für das sich ändernde Ausbildungsverhalten der Betriebe sind langfristige Entwicklungen wirksam:

1. Im Dienstleistungsbereich fehlen geeignete Ausbildungsberufe

Der zwischen den Wirtschaftssektoren ablesbare, aber auch innerhalb der Betriebe stattfindende Wandlungsprozess zu mehr Dienstleistungen trifft das duale System gleich doppelt (Baethge u. a. 2007, 28). Einerseits haben viele Facharbeiter im verarbeitenden Gewerbe durch Rationalisierungsprozesse ihre Arbeitsplätze verloren, so dass auch der Ausbildungsbedarf der Betriebe entsprechend zurückgegangen ist. Andererseits ist in den Dienstleistungsberufen bislang weniger ausgebildet worden als in den Fertigungsberufen. Als eine Ursache wird das traditionell auf Handwerk und Industrie ausgerichtete duale Ausbildungsmodell angesehen, welches nicht rechtzeitig an die Tertiärisierung angepasst wurde. So sind etwa 75 % der Beschäftigten mit Dienstleistungen im weiteren Sinne befasst, aber nur 50 % eines Jahrgangs werden in entsprechenden Berufen ausgebildet und nur 25 % der staatlich anerkannten Ausbildungsberufe sind dem Dienstleistungssektor zuzurechnen (Greinert 2004, 110). Klassische Dienstleistungsberufe, wie z. B. im Gesundheitssektor, der in den letzten Jahren stark angewachsen ist, werden

nicht dual, sondern von je her an beruflichen Schulen in vollzeitschulischen Bildungsgängen ausgebildet.

2. Steigende Anforderungen ans Qualifikationsniveau

Mit der zunehmenden Tertiarisierung sowie der Durchdringung von Informations- und Kommunikationstechnologien steigen auch die qualifikatorischen Anforderungsprofile der Tätigkeiten, aus denen sich ein Trend zur Wissensgesellschaft ergibt. Es werden vermehrt wissensbasierte Qualifikationen sowie theoretische und analytische Kompetenzen und Fähigkeiten gefordert (Zedler 2004, 27). Folglich steigen die Anforderungen in der Berufsausbildung, was sich ebenfalls bei der Erstellung neuer oder der Revision bestehender Ausbildungsordnungen niederschlägt. In diesem Kontext klagen die Betriebe über mangelnde fachliche Qualifikationen und eine sinkende Ausbildungsreife der Schulabsolventen (Eberhard 2006) und den daraus für sie entstehenden höheren Aufwand. Hierin mag, neben konjunkturellen Einflüssen, ein Grund für die gesunkene Ausbildungsbereitschaft der Unternehmen liegen. Allerdings ändern sich auch die Personalrekrutierungsstrategien der Betriebe, die nun vermehrt Hoch- und Fachhochschulabsolventen einstellen (Baethge u. a. 2007, 27).

In den 1990er Jahren setzten sich insbesondere in der Industrie neue Formen der Arbeitsorganisation durch, in denen die Betriebs- und Arbeitsorganisation konsequent an Geschäftsprozessen ausgerichtet wird (Baethge 2007, 28). Die traditionelle berufs- und funktionsbezogene Arbeitsteilung wird zugunsten fachlich komplexerer Tätigkeiten aufgegeben. Folglich entstehen flexiblere und fachlich anspruchsvollere Berufsprofile, die auch höhere (schulische) Qualifikationen erfordern. In Verbindung mit Technisierungs- und Outsourcingprozessen einfacher Arbeitsvollzüge lassen sich weitere Rationalisierungseffekte auf höherem Niveau erzielen, was zur weiteren Reduktion des Facharbeiterstands führt (ebenda, 28).

3. Zunehmende Kostenkontrolle in den Betrieben

Seit den 1990er Jahren werden bei der Unternehmenssteuerung zunehmend auch Controllingaspekte berücksichtigt (ebenda, 28). Zählte die Aus- und Weiterbildung früher zu den Gemeinkosten, wird sie heute oft auf die Nachfrage der Abteilungen umgelegt, womit die Bedeutung als Kostenfaktor und die Abhängigkeit von kurzfristigen Kalkulationen steigt. Es wird nur noch eng bedarfsorientiert und nicht mehr über Bedarf ausgebildet. Insbesondere die Ausbildungsvergütungen, die seit 1976 um das Dreifache angestiegen sind (Zedler 2004, 27), stellen einen hohen Kostenfaktor dar. Dabei unterscheiden sich kleine und Handwerksbetriebe, die ihre Auszubildenden schon während der Ausbildungszeit wirtschaftlich einsetzen, von mittleren und größeren Betrieben, die bspw. aufgrund von Lehrwerkstätten und speziellem Ausbildungspersonal höhere Kosten aufbrin-

gen. Dementsprechend unterscheiden sich die Übernahmenquoten, denn primär langfristig nutzenorientierte mittlere und größere Betriebe bilden wegen der hohen Kosten überwiegend für den Eigenbedarf aus (Walden 2005, 44-45).

Weder politische Appelle, die Androhung von finanziellen Sanktionen, die Rücknahme von qualitativen Standards durch Aussetzen von Rechtsvorschriften noch politische Aktivitäten und berufsbildungspolitische Förder- und Unterstützungsprogramme haben sich positiv auf die Ausbildungsbereitschaft der Unternehmen ausgewirkt. Im Jahr 2006 hatten 41,8 % der deutschen Betriebe keine gesetzliche Ausbildungsberechtigung, 55,3 % waren ausbildungsberechtigt und 3,7 % nur im Verbund (BMBF 2008a, 182-185). Von den ausbildungsberechtigten Betrieben bildet nur etwa die Hälfte tatsächlich aus.

2.3.4 Folgen für die beruflichen Schulen

Welche Perspektiven sich aus den Umwälzungen für die beruflichen Schulen ergeben können, soll anhand der folgenden Aspekte zusammenfassend herausgestellt werden (Dobischat/Habel/Stender 2008, 9-12). An beruflichen Schulen wird ein großer Teil derjenigen wieder zusammengeführt, die durch die Dreigliederigkeit des allgemeinbildenden Schulsystems bereits frühzeitig getrennt wurden. Das Spektrum erstreckt sich von Jugendlichen ohne Schulabschluss, über Abiturienten bis hin zu berufserfahrenen Erwachsenen, die in einem der vielen speziellen Bildungsangebote beschult werden. Durch zunehmende Tertiarisierung und Qualifikationsanforderungen hat das duale System seine traditionelle Stärke verloren, ein breites Spektrum unterschiedlicher Ausbildungsberufe anzubieten, welches sich an unterschiedliche Begabungsniveaus der Schulabsolventen richtet und so auch Kinder aus bildungsschwächeren Familien über die Berufsausbildung in die Erwerbsarbeit und damit in die Gesellschaft integriert. In der Folge ist es Aufgabe der beruflichen Schulen im vollzeitschulischen Übergangssystem spezielle Förderangebote für benachteiligte Jugendliche anzubieten. Eine weitere Gefahr besteht möglicherweise in der wachsenden Zahl dualer Studiengänge und der Einführung des Bachelors, durch die möglicherweise leistungsfähige Adressaten für eine traditionelle duale Ausbildung abgezogen werden (vgl. auch Dobischat u. a. 2008a).

Mit der Expansion vollzeitschulischer Angebote sind die beruflichen Schulen bei der Krisenbewältigung der Berufsnot der Jugendlichen aus ihrer reaktiven Rolle herausgetreten und übernehmen einen aktiveren Part beim regionalen Übergangsmanagement an der ersten Schwelle. Eines von vielen best-practice-Beispielen sind vollzeitschulische Ausbildungsgänge mit integrierten betrieblichen Praxisanteilen. Dabei müssen Anschlussfähigkeit und Anrechenbarkeit gewährleistet sein, um diese Bildungsgänge vom Image der Warteschlange zu

befreien. Denn 36 % begannen 1999 nach Abschluss einer voll qualifizierenden Berufsfachschule eine weitere, diesmal duale Berufsausbildung (Feller 2000). Vollzeitschulische Angebote können eine notwendige Antwort auf das breite Marktversagen in der betrieblichen Ausbildung darstellen, allerdings muss es jetzt darum gehen, beide Systeme miteinander zu verzahnen. Ein Ansatzpunkt ist die mit der BBiG-Novelle eingeführte Zulassung zur Abschlussprüfung von Absolventen vollzeitschulischer Ausbildungsgänge (§ 43 Abs. 2), die bisher von den Ländern aber nur zurückhaltend aufgegriffen wurde (BBiB 2006). Die befürchtete Verschulung oder gar Verstaatlichung der Berufsausbildung wird durch die per Berufsbildungsgesetz zu regelnde Einbindung von Betrieben, Verbänden und Kammern bei der Entwicklung und Organisation von schulischen Bildungsgängen entkräftet. Somit bleibt die duale Ausbildung als zentrales Instrument gesichert und vor Konkurrenzen und Vermischungen mit vollzeitschulischen Angeboten unbeschadet, die sich überwiegend auf Berufe spezialisieren, in denen es noch keine dualen Entsprechungen gibt. Bei regionalen Disparitäten auf dem Ausbildungsmarkt wäre es überlegenswert, die Angebote auf weitere marktgängige Berufe auszuweiten. Die Möglichkeit der Doppelqualifizierung, mit der neben dem Berufsabschluss auch ein höherer allgemeinbildender Schulabschluss erworben werden kann, dürfte aufgrund der Bedeutungszunahme allgemeiner und berufsübergreifender Kompetenzen die Attraktivität vollzeitschulischer Angebote erhöhen. Eine vollzeitschulische Berufsausbildung ist eine Alternative zum dualen System, wenn entsprechende berufsbildungspolitische Signale gesetzt werden (Feller 2004, 51). Hierzu gehören die Einigung auf bundesweite Standards für Berufsbezeichnungen und curriculare Eckdaten, die Anerkennung von ähnlichen Ausbildungsinhalten bei Prüfungszulassungen und Anrechnungsverfahren, die Erhöhung des Anteils von Betriebspraktika und der Option zur Doppelqualifizierung sowie die Durchlässigkeit und Anschlussfähigkeit bis hin zur Weiterbildung und Hochschulbildung.

Von beruflichen Schulen wird mitunter eine stärkere Einbindung in den Weiterbildungsbe- reich gefordert, den sie ja bereits traditionell über die Fachschulen besetzen. Darüber hinaus rechtfertigen die räumlichen, sachlichen und personellen Ressourcen und Kompetenzen ein stärkeres Engagement in der Weiterbildung, das zudem mit der bildungspolitischen Forde- rung einer stärkeren Verzahnung von lebenslangen Aus- und Weiterbildungsprozessen in Einklang stehen würde. Leider hat das neue Berufsbildungsreformgesetz hinsichtlich einer stärkeren Verbindung von Aus- und Weiterbildung sowie einer Qualitätssicherung keinen substanziellen Fortschritt gebracht. Ein Weiterbildungsengagement darf dabei nicht zu Las- ten der übrigen berufsvorbereitenden und -ausbildenden Angebote gehen. Die Aufgabener- weiterung ist an spezifische Voraussetzungen gebunden, zu denen unter anderen ein verän- derter rechtlicher Status sowie ein erweiterter Autonomiespielraum gehören, um als konkur- renzfähiger Anbieter am Weiterbildungsmarkt agieren zu können. Als Zielsetzung wird die Gründung von regionalen Zentren für berufliche Aus- und Weiterbildung bzw. von regionalen

Kompetenzzentren angestrebt. Diese Perspektive stimmt mit veränderten politischen Handlungs- und Gestaltungsaktivitäten überein, in denen die Region als Bezugsarena, die Lernende Region als politische Leitfigur, Netzwerke als bildungspolitisches Innovationsmanagement und Verhandlungen zum Interessenausgleich zwischen den involvierten Akteuren bei der Zielbestimmung und deren Umsetzung im Vordergrund stehen. Diese recht neue Konfiguration der Politikgestaltung kann innovative reformerische Impulse geben und Aktionsspielräume öffnen, da Grenzen zwischen Schule und Betrieben, Weiterbildungsträgern usw. neu gezogen werden müssen und sich dies zum Beispiel auf die Bildungsbeteiligung und -mobilität positiv auswirken könnte. Die geänderten Mitwirkungsrechte und -möglichkeiten unter veränderter Politikgestaltung, stärkerer Marktdynamik, neuer Kooperationsbeziehungen und veränderter Anforderungsprofile (z. B. Qualität, Professionalität) setzen jedoch voraus, dass berufliche Schulen organisatorisch, rechtlich und finanziell in die Lage versetzt werden, auf Augenhöhe mit anderen Akteuren gleichberechtigt kommunizieren zu können. In den Niederlanden wurde die Berufsbildung bereits vor 10 Jahren modernisiert. Basis ist eine landesweite Qualifikationsstruktur, die über die Regionalen Ausbildungszentren (Regionaal Opleidings Centra, ROCs), unter Partizipation der Sozialpartner, einvernehmlich regional gesteuert wird (Hövels/Kutscha 2001, 92-95). Von einem derartigen Modell, das die Berufskollegs als Partner erheblich aufwerten würde, sind wir noch weit entfernt. Allerdings besteht die Gefahr, dass unter dem Deckmantel des reformrhetorischen Diskurses mit Begriffen wie Deregulierung und Entbürokratisierung Partialinteressen die Oberhand gewinnen, die eine stärkere Privatisierung bzw. Kommerzialisierung der Berufskollegs bei gleichzeitiger Zurückdrängung öffentlicher Verantwortung anstreben.

Mit der Veröffentlichung des „Europäischen Qualifikationsrahmens für Lebenslanges Lernen“²¹ und des „Europäischen Leistungspunktesystems“²² durch die EU-Kommission werden neue Herausforderungen an die Bildungspolitik gestellt, die sich in nationalen Umsetzungsbestrebungen wie dem „Deutschen Qualifikationsrahmen“ (DQR) und dem „Deutschen Leistungspunktesystem für die berufliche Bildung“ (DECVET) äußern (Mucke 2008). Die Konzepte orientieren sich an messbaren „outcome“-Indikatoren, wie arbeitsmarktliche individuelle Beschäftigungsfähigkeit und internationale Vergleichbarkeit von Kompetenzen.

Das berufliche Schulwesen unterliegt einem beständigen gesellschaftlichen Wandel und ist mit seinen unterschiedlichen Abhängigkeiten, Akteuren und Interessenslagen ein komplexes und zugleich sehr diffiziles Politik- und Forschungsfeld, dessen Konfiguration durch die Schulentwicklungsplanung abgebildet werden soll.

2.4 Berufliche Schulentwicklungsplanung am Beispiel des Kreises Paderborn

Angesichts der großen wie auch facettenreichen Herausforderungen in der Berufsbildung stellt sich die Frage, welchen Beitrag Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen leisten kann und muss? Das Gebiet der (inneren) Schulentwicklung umfasst ein breites Spektrum von wissenschaftlichen Gegenstandsbereichen wie Organisations- und Personalentwicklung, Qualitätsmanagement, Sicherstellung von Unterrichtsqualität, interne und externe Kooperation und Koordination. Diese Aspekte stehen im übergreifenden Kontext der politischen Zielsetzung einer verstärkten Entscheidungsautonomie von Schule als selbständig handelndem Akteur. Der gesetzliche Auftrag der Schulentwicklungsplanung greift in dieses Feld hinein, geht es doch um die Bereitstellung objektiver datengestützter Entscheidungsgrundlagen für die kommunale Verwaltung und die Politik. Die klassischen Grundfragen der Schulentwicklungsplanung wie das Bilanzieren vorhandener Ressourcen und Bedarfe für einen überschaubaren Zukunftszeitraum bleiben zwar nach wie vor zentral, jedoch ist die Planung von beruflichen Schulen ein komplexes und zugleich ein in sich sehr differenziertes Politik- und Forschungsfeld, gerade auch unter den Bedingungen eines beschleunigten gesellschaftlichen Wandels. Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen muss daher die zentralen Rahmenbedingungen des regionalen schulischen wie auch wirtschaftlichen Umfeldes beachten und analysieren, sie muss kooperativ auf der Basis gegenseitigen Vertrauens organisiert werden und sie bedarf einer permanenten „Selbstevaluation“ durch ein adäquates Monitoring, um auf Veränderungen zeitnah reagieren zu können.

Der Kreis Paderborn beauftragte das Institut für Berufs- und Weiterbildung im Fachbereich Bildungswissenschaften unter Leitung der Herren Prof. Dr. Rolf Dobischat und Prof. Dr. Werner Habel einen Schulentwicklungsplan für die dort ansässigen fünf beruflichen und drei Förderschulen zu erstellen. Die Sachbearbeitung lag bei Herrn Dipl.-Soz.-Wiss. Axel Stender. Herr cand. oec. Heiko Kleuskens arbeitete als studentische Hilfskraft mit. Das Projekt begann am 1. Juni 2006 und endete mit der Abgabe des Abschlussberichts am 14. Februar 2008. Die oben aufgeworfene Forderung nach einer objektiven datengestützten Entscheidungsbasis, mit der die Komplexität des Untersuchungsgegenstands hinreichend berücksichtigt wird, wurde auf zwei Wegen eingelöst. Zum einen sind umfangreiche sekundärstatistische Analysen mit amtlichen Daten aus den Bereichen Bevölkerung, Schulwesen, Wirtschaft, Arbeitsmarkt und Ausbildungsmarkt zur Beschreibung der Region und der beruflichen Schulen erstellt worden. Diese quantitative Bestandsaufnahme wurde durch Schulbesuche und qualitative Interviews mit Experten aus dem Bereich der Berufsbildung ergänzt. Die Ex-

²¹ European Qualification Framework (EQF).

partise half bei der Herausarbeitung von regionalen Problemlagen und Zielperspektiven und trug so unter anderem zur Interpretation der quantitativen Daten bei.

Statt Schulentwicklungsplanung als reinen Verwaltungsakt durchzuführen, wurde eine Planungsgruppe mit externen Forschenden eingesetzt und ein offener Planungsprozess in Form des „Experten-Dialog-Systems“ angestrebt, mit dem ein beteiligungsorientiertes transparentes Planungshandeln möglich wird. Die offene Planung schafft die eingangs geforderte kooperative Basis und vertrauensvolle Zusammenarbeit, die für eine konsensfähige Maßnahmenplanung benötigt wird. Im Verlauf des Projekts ergaben sich folgende dialogische „Meilensteine“:

- Auftaktveranstaltung mit Vertretern aus der kommunalen Verwaltung und den Schulen, in der die Planungsgruppe das Projekt und die geplante Vorgehensweise vorstellte (30. Juni 2006).
- Schulbesuche, bei denen mit der Schulleitung leitfadengestützte Interviews durchgeführt wurden (27./28. September 2006). Die Fragen betrafen die Region, das Bildungsangebot (geplante Änderungen, Konkurrenzsituation), das Personal, die sächliche und räumliche Ausstattung, den Weiterbildungsbereich, Kooperationen und Projekte sowie den aktuellen Stand der Schulentwicklung.
- Rückmeldung der bisherigen Zwischenergebnisse vor dem Schulausschuss (23. Januar 2007). Aus den quantitativen Analysen und qualitativen Erhebungen wurden erste Befunde bekanntgegeben, wozu bereits eine erste Schülerprognose gehörte.
- Experteninterviews mit Arbeitsmarktexperten (15. Februar und 30. März 2007). Es wurden Fragen zu den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in der Region (Branchenschwerpunkte, bisherige Entwicklungsverläufe), zu künftigen Entwicklungsperspektiven (Fachkräftebedarf, Arbeitsmarktlage), zur beruflichen Ausbildung und den beruflichen Schulen gestellt.
- Offener Workshop mit dem Planungsträger, einem Vertreter der Bezirksregierung, den Leitungen der Schulen und der Planungsgruppe (21. August 2007). Aus den quantitativen und qualitativen Bestandsaufnahmen und den Prognosen und Raumbedarfsberechnungen sind Schlussfolgerungen und Maßnahmevorschläge abgeleitet worden, die den Teilnehmenden nochmals vorgestellt und diskutiert werden
- Besprechung des Abschlussberichts vor dem Schulausschuss, dem neben Planungsträger und Ratsmitgliedern, auch Vertretungen der Bezirksregierung und Schulen sowie Arbeitsmarktexperten beiwohnten sind (28. April 2008).

²² European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET).

Die Entwicklung der Schülerzahlen im dualen, Schulberufs- und Übergangssystem an beruflichen Schulen hängt von verschiedenen, nur schwer zu erfassenden Faktoren ab, so dass Prognosen in diesem Bereich nur mit „sehr großen Einschränkungen zu formulieren“ sind und damit „zwangsläufig sehr unsicher und damit unbefriedigend“ bleiben müssen (Hansen 1983, 487). Die Ergebnisse von Vorhersagen, deren Eintreten immer ungewiss ist, können daher lediglich den Entscheidungsprozess durch quantitatives Datenmaterial unterstützen. Hierbei kann es helfen, nicht nur eine Vorausschätzung zu betrachten, sondern bei begründbaren Hypothesen, weitere Szenarien zu erstellen. Diesen Einschränkungen und Unsicherheiten kann durch eine permanente Beobachtung und Evaluation im Rahmen eines Bildungsmonitorings begegnet werden, mit dem auf Veränderungen zeitnah reagiert werden kann. Für ein umfassendes indikatorengestütztes Monitoringsystem in den Bereichen Bevölkerung, Wirtschaft, Arbeits- und Ausbildungsmarkt sowie den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen hat der „Schulentwicklungsplan für den Kreis Paderborn“ (Dobischat/Habel/Stender 2008) einen wichtigen Beitrag geleistet. Diesen Ausgangspunkt gilt es im Kreis Paderborn durch die bereits geplante Einrichtung eines Bildungsbüros, von welchem ein Bildungsmonitoring dauerhaft durchgeführt werden soll, für die Zukunft zu verstetigen. In diesem Kontext bietet diese Dissertation eine systematische Aufarbeitung der hier verfolgten Schulentwicklungsplanung.

3 Rahmenbedingungen der Schulentwicklungsplanung

Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen ist von Entwicklungen in verschiedenen Bereichen abhängig. Der historische Verlauf von Schulentwicklungs- und Bildungsplanung als auch die berufliche Bildung als zentraler Gegenstand der Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen sind bereits oben angesprochen worden. Gleiches gilt für Bildungspolitik und -wissenschaft als analysierende, beratende und gestaltende Kräfte von aktuellen und künftigen Trends und Modellen in der Berufsbildung. Dennoch werden in den folgenden Abschnitten einige Akteure und Institutionen der Bildungspolitik und -planung im Zusammenhang mit ihrer regionalen Zuständigkeit und Nähe zur Schulentwicklungsplanung vorgestellt. Das deutsche Bildungssystem in seiner vertikalen und horizontalen Ausdifferenzierung bildet einen weiteren wichtigen Rahmen. Zuvor werden allerdings die rechtlichen Vorschriften vorgestellt, die teilweise detaillierte Angaben und Anforderungen zur Erstellung eines Schulentwicklungsplans enthalten.

3.1 Rechtliche Grundlagen

Unmittelbar wirken sich das landeseigene Schulgesetz sowie Verordnungen und Erlasse zur Schulentwicklungsplanung auf den Planungsprozess aus. Zunächst werden jedoch allgemeine Rechtsquellen zum Bildungsbereich vorgestellt, bevor konkret auf die Schulentwicklungsplanung eingegangen wird.

3.1.1 Rechtsvorschriften im Bildungsbereich

„Bildung ist Bürgerrecht“ stellte der Soziologe Ralf Dahrendorf 1965 provozierend fest und sorgte mit dieser These in der damaligen Bildungspolitik und dem Bildungsrecht für Aufsehen (Füssel/Leschinsky 2008, 183). Mittlerweile ist das Recht auf Bildung in verschiedenen internationalen Vereinbarungen aufgenommen worden:

- „Allgemeine Erklärung der Menschenrechte“ der Vereinten Nationen von 1948,
- Konvention über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte von 1966,
- Konvention über die Rechte des Kindes von 1988 oder
- Charta der Grundrechte der Europäischen Union von 2000.

Ebenso enthalten mehrere Landesverfassungen und Schulgesetze ein solches Recht auf Bildung. Dennoch ist ein Individualanspruch auf Bildung gegenüber dem Staat im Grundgesetz

nicht explizit festgeschrieben (ebenda, 134-135, 183).²³ Allerdings leiten Bildungsrechtler einige Grundrechte hinsichtlich der Nutzung von Bildungsangeboten aus dem deutschen Grundgesetz ab, die insofern einen groben Rahmen für den Umfang der staatlichen Verpflichtung zur Bildungsplanung artikulieren (Weishaupt 2002, 16-17):

- Zugangsrecht
Aus Art. 3 Abs. 1 GG (Gleichheit vor dem Gesetz) in Verbindung mit Art. 12 Abs. 1 (Freie Wahl der Ausbildungsstätte) wird das Recht auf einen chancengleichen Zugang zu allen Bildungseinrichtungen abgeleitet. Daraus folgt zwar kein positives Zugangsrecht, beispielsweise im Sinne eines Anspruchs auf eine Ausbildungsstelle, aber ein eingeschränktes Ablehnungsrecht (z. B. aufgrund Geschlecht, Sprache, Glauben oder politischer Anschauung).
- Minimumrecht
Aus Art. 1 Abs. 1 GG (Würde des Menschen) und Art. 2 Abs. 1 GG (Freie Entfaltung der Persönlichkeit) ergibt sich in Verbindung mit dem Prinzip des Sozialstaats das Recht eines Bürgers bzw. eines Aufenthaltsberechtigten dieses Staates, mit den für ein menschenwürdiges Leben in einer modernen Gesellschaft erforderlichen Kenntnissen und Fähigkeiten ausgestattet zu werden.
- Entfaltungsrecht
Ferner kann aus den zuvor genannten Bestimmungen der Anspruch abgeleitet werden, an einem Bildungswesen zu partizipieren, welches die Entfaltung der individuellen Begabungen und Interessen ermöglicht. Dies hat der Staat bei der organisatorischen und inhaltlichen Ausgestaltung des Bildungswesens zu berücksichtigen, ohne dass der Einzelne verlangen kann, dass bestimmte Gegenstände gelehrt bzw. nicht gelehrt werden.
- Mitbestimmungsrecht
Basierend auf den Staatszielbestimmungen der Demokratie und des Sozialstaates, aber auch aus den verfassungsrechtlichen Grundlagen des Schulwesens kann ein Grundrecht auf eine gewisse institutionalisierte Mitbestimmung verfassungsmäßig geboten erscheinen.

Neben diesen abgeleiteten „Bildungsrechten“ eines jeden Bürgers (Schüler sind inbegriffen) enthält das Grundgesetz einige weitere fundamentale Bestimmungen wie die Glaubens- und Bekenntnisfreiheit (Art. 4), die Pressefreiheit (Art. 5 Abs. 1; z. B. bei einer Schülerzeitschrift)

²³ In den beiden zuvor Konventionen werden ein verpflichtender, unentgeltlicher Grundschulunterricht, eine allgemein zugängliche berufliche Ausbildung und die Nutzung weiterführender Schulen und Universitäten ausschließlich nach Fähigkeit und Leistung gefordert. Zusätzlich enthält die EU-Charta laut Leschinsky (2003, 150) ein Diskriminierungsverbot bezüglich des Geschlechts, der Rasse usw. (Artikel 21), die Garantie der Wissenschaftsfreiheit (Art. 13), die Privatschulfreiheit (Art. 14 Abs. 3) sowie das Elternrecht (Art. 24).

sowie das Versammlungs- und Demonstrationsrecht (Art. 8). Pflege und Erziehung sind laut Artikel 6 Abs. 2 das natürliche Recht der Eltern, welches jedoch gegen Artikel 7 Abs. 1 abzuwägen ist, wonach das gesamte Schulwesen unter staatlicher Aufsicht steht. Insofern stehen sich familiäre und schulische Erziehung als eigenständige Rechtsbereiche gleichrangig gegenüber (Füssel/Leschinsky 2008, 180-192).

Ein zentrales Strukturmerkmal der Bundesrepublik ist deren föderativer Aufbau, nachdem gemäß Artikel 30 GG die „Ausübung der staatlichen Befugnisse und die Erfüllung der staatlichen Aufgaben .. Sache der Länder [ist], soweit dieses Grundgesetz keine andere Regelung trifft oder zulässt“. Unterschieden wird hier zwischen der ausschließlichen Gesetzgebung, die der Bund nach Artikel 73 GG zum Beispiel in den Bereichen der Verteidigung, des Zollwesens und der Währung hat, und der konkurrierenden Gesetzgebung. Hier haben „die Länder die Befugnis zur Gesetzgebung, solange und soweit der Bund von seiner Gesetzgebungszuständigkeit nicht durch Gesetz Gebrauch gemacht hat“ (Artikel 72 Abs. 1 GG). Die einzelnen Felder, die der Bund regeln *kann*, sind in Artikel 74 GG aufgelistet. Auf dem Gebiet der Kulturpolitik und -verwaltung (z. B. Rundfunk, staatliche Bibliotheken und Theater, Schulen und Hochschulen) haben grundsätzlich die Länder die gesetzgebende und administrative Gewalt, was auch als Kulturhoheit der Länder bezeichnet wird. Im Zuge der im Jahre 2006 durchgeführten Föderalismusreform wurden die Aufgaben zwischen Bund und Ländern neu verteilt, so dass sich heute die folgende Struktur ergibt (ebenda, 144-147; Lohmar/Eckhardt 2007):

- Frühkindliche Bildung
Dieser Bereich zählt laut Bundesverfassungsgericht zur „öffentlichen Fürsorge“ (Art. 74 Abs. 1 Nr. 7 GG) und kann damit vom Bund geregelt werden, was er auch getan hat, wobei den Ländern die Möglichkeit eingeräumt wird, die gesetzlichen Rahmenvorgaben weiter zu konkretisieren (vgl. Tab. 3.1).
- Schulische und berufliche Bildung
In den Schulen des Primar- und Sekundarbereichs obliegt den Ländern die Schulhoheit (gesetzgebende Funktion) und die Schulaufsicht (Planung, Organisation, Leitung und Beaufsichtigung). Der Bund regelt hingegen die außerschulische (betriebliche) Bildung über das Wirtschaftsrecht (Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 GG). Ausbildungsbeihilfen wie das BAföG regelt der Bund (Art. 74 Abs. 1 Nr. 13 GG) und die Länder bemühen sich um die Förderung von Schülerinnen und Schülern.
- Hochschulen und Forschung
Dem Bund steht die Regelungskompetenz bei der Hochschulzulassung und den Hochschulabschlüssen zu (Art. 74 Abs. 1 Nr. 33 GG). Zudem fördert er die wissenschaftliche Forschung (Artikel 74 Abs. Nr. 13 GG). Hierzu zählen bspw. die Berufsbildungsforschung (vgl. §§ 84-88 BBiG) und die Arbeitsmarkt- und Berufsforschung über das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in Nürnberg (vgl. §§ 280 u. 282 SGB III; § 55 SGB II). In

Fällen überregionaler Bedeutung können Bund und Länder „Einrichtungen und Vorhaben der wissenschaftlichen Forschung außerhalb von Hochschulen“, „Vorhaben der Wissenschaft und Forschung an Hochschulen“ und „Forschungsbauten an Hochschulen einschließlich Großgeräten“ gemeinsam fördern (Art. 91b Abs. 1 GG). Damit ist die Zusammenarbeit auf Forschungsprojekte bzw. -organisationen beschränkt. Allerdings ermöglicht Art. 91 Abs. 1 Nr. 2 GG (finanzwirksame) Absprachen in „Vorhaben der Wissenschaft“, also der Lehre. Die früher vorgenommene gemeinsame Förderung des Hochschulbaus läuft aus. Ebenso ist die gemeinsame Bildungsplanung und Durchführung von Modellvorhaben zur Weiterentwicklung des Bildungswesens abgeschafft worden, woraufhin die Bund-Länder-Kommission (BLK) geschlossen wurde.

- Weiterbildungsbereich

Die Weiterbildung ist auf beiden Seiten durch eine Vielzahl von Spezialgesetzen geregelt. Viele Länder haben über Weiterbildungsgesetze die öffentliche Förderung von Weiterbildung bspw. über Volkshochschulen geregelt und über Bildungsurlaubsgesetze für Arbeitnehmer einen gesetzlichen Anspruch auf Fortbildung eingeräumt. Der Bund ist bisher ebenfalls nur in Teilbereiche eingedrungen. Mit dem Berufsbildungsgesetz bzw. der Handwerksordnung ist die berufliche (Aufstiegs-)Fortbildung und mit dem „Meister-BAföG“ (AFBG) deren finanzielle Unterstützung geregelt. Das SGB III ordnet die von den Arbeitsagenturen geförderten Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung und das Fernunterrichtsschutzgesetz schützt die Teilnehmenden am Fernunterricht.

Weiterhin besitzt der Bund konkurrierende Gesetzgebungsmacht in den Bereichen:

- Arbeitsrecht, einschließlich der Betriebsverfassung, Arbeitsschutz, Arbeitsvermittlung und Sozialversicherung einschließlich der Arbeitslosenversicherung (Art. 74 Abs. 1 Nr. 12 GG). Diese Bereiche sind in den Sozialgesetzbüchern (insbesondere SGB II und III) geregelt, worunter auch Bestimmungen zur wissenschaftlichen Forschung und zur Weiterbildung zählen (s. o.).
- Berufszulassungen ärztlicher und anderer Heil- und Heilhilfsberufe (Art. 74 Abs. Nr. 19 GG).
- Status sowie Rechte und Pflichten aller öffentlich bediensteten Beamten (z. B. Lehrkräfte, Hochschullehrer), während Ausbildung, Zuordnung zu Laufbahnen, Besoldung und Versorgung mit der Föderalismusreform auf die Länder übergangen (Art. 74 Abs. 1 Nr. 27 GG).

Neben Bund und Ländern steht als dritter Instanz gemäß Artikel 28 Abs. 2 GG den Gemeinden das Recht zu „alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze

Tab. 3.1: Rechtliche Regelungen im Bildungswesen

Bund	Länder
Elementarbereich (Vorschulische Erziehung)	
<ul style="list-style-type: none"> - Kinder- und Jugendhilfegesetz von 1990 (früher Jugendwohlfahrtsgesetz), heute SGB VIII vom 14.12.2006, zuletzt geändert am 19.02.2007 - Kinder- und Jugendhilfeweiterentwicklungsgesetz (KICK) vom 08.09.2005 - Tagesbetreuungsausbaugesetz (TAG) vom 27.12.2004 	<ul style="list-style-type: none"> - Kindertagesstättengesetze
Primar- und Sekundarbereich (Allgemeine und berufliche Bildung)	
<ul style="list-style-type: none"> - Für die Grundschulen existieren Rahmenvorgaben im Grundgesetz (GG) vom 23.05.1949, zuletzt geändert am 28.08.2006 	<ul style="list-style-type: none"> - Rahmenvorgaben in den Landesverfassungen - Schulgesetze, Schulpflichtgesetz im Saarland - Rechtsverordnungen und Verwaltungsverordnungen (Erlasse, Richtlinien usw.) - Freiwillige Vereinbarungen der Kultusministerkonferenz
Berufsausbildung	
Außerschulischer bzw. betrieblicher Teil:	Schulischer Teil:
<ul style="list-style-type: none"> - Berufsbildungsgesetz (BBiG) von 1969, reformiert am 23.03.2005, zuletzt geändert am 31.10.2006 - Handwerksordnung (HwO) von 1953, neu gefasst am 24.09.1998, zuletzt geändert am 31.10.2006 - Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) vom 12.04.1976, zuletzt geändert am 31.10.2006 - Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) vom 15.02.1972, zuletzt geändert am 12.08.2008 - Ausbildungsordnungen für jeden Ausbildungsberuf - Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) vom 26.08.1971, neu gefasst am 06.06.1983, zuletzt geändert am 20.12.2008 	<ul style="list-style-type: none"> - wie oben
Tertiärer Bereich (Hochschule)	
<ul style="list-style-type: none"> - Hochschulrahmengesetz (HRG) von 1976, neu gefasst am 19.01.1999, zuletzt geändert am 12.04.2007. Ab 01.08.2008 durch die Föderalismusreform außer Kraft gesetzt. - Hochschulbauförderungsgesetz (HSchulBG) vom 01.09.1969, neu gefasst: 24.08.1981, zuletzt geändert: 24.11.2006. Fällt durch die Föderalismusreform weg. Es regelte den Aus- und Neubau von Hochschulen als Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern. - Professorenbesoldungsgesetz (ProfBesReformG) vom 16.02.2002 - Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) (s. o.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Landeshochschulgesetze, Berufsakademiegesetze und Graduiertenförderungsgesetze sowie die dazugehörigen Ausbildungs- und Prüfungsordnungen - Staatsvertrag über die Vergabe von Studienplätzen vom 22.06.2006 zwischen den Ländern
Weiterbildungsbereich	
<ul style="list-style-type: none"> - Berufliche Fortbildung wird im BBiG/HwO (s. o.) und die Prüfungsinhalte von den Kammern oder per Rechtsverordnung des Bundes geregelt - Betriebsverfassungsgesetz (s. o.) - Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) (s. o.) - Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG) vom 23.04.1996, zuletzt geändert am 19.08.2007, auch Meister-BAföG genannt - Hochschulrahmengesetz (HRG) (s. o.) - Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung soweit sie nach SGB III finanziert werden, früher Arbeitsförderungsgesetz (AFG) von 1969, heute SGB III – Arbeitsförderung vom 24.03.1997, zuletzt geändert am 25.04.2007 - Fernunterrichtsschutzgesetz (FernUSG) vom 24.08.1976, neu gefasst: 04.12.2000, zuletzt geändert: 23.03.2005 	<ul style="list-style-type: none"> - Weiterbildungsgesetze - Bildungsfreistellungs- oder -urlaubsgesetze - Schulgesetze (schulische Weiterbildung z. B. an Fachschulen) - Landeshochschulgesetze (wissenschaftliche Weiterbildung)
Jugendhilfe	
<ul style="list-style-type: none"> - Kinder- und Jugendhilfegesetz (siehe oben) 	<ul style="list-style-type: none"> - Jugendförderungsgesetze

Quelle: Füssel/Leschinsky (2008, 144-147); Weishaupt (2002, 20-24); Lohmar/Eckhardt (2007); eigene Zusammenstellung.

in eigener Verantwortung zu regeln.“ Bezogen auf den Bildungsbereich sind die Kommunen Träger von öffentlichen Kindergärten, Jugendhilfe, Schulen und Volkshochschulen. Dabei ergibt sich im Bereich des Schulwesens ein Spannungsverhältnis zwischen der kommunalen Selbstverwaltung gemäß Art. 28 Abs. 2 GG und der staatlichen Schulaufsicht nach Art. 7 Abs. 1 GG. Dies wird durch eine Trennung in innere und äußere Schulangelegenheiten gelöst. In den meisten Bundesländern ist das Kultusministerium für die inneren (Ziele, Inhalte und Organisation des Unterrichts sowie Personalkosten der Lehrkräfte) und die Kommune für die äußeren Schulangelegenheiten zuständig (Finanzierung der Grundstücke, Gebäude, Sachausstattung, Schülerbeförderung und des Verwaltungspersonals der Schulen; Füssel/Leschinsky 2008, 147-149). Nach § 78 des nordrhein-westfälischen Schulgesetzes sind Gemeinden allgemein Träger von Schulen. Davon abweichend finanzieren Kreise die beruflichen Schulen, Landschaftsverbände bestimmte Formen von Förderschulen²⁴ und das Land Kollegs für Aussiedler. Gemeinden, Kreise und Landschaftsverbände sind berechtigt, Schulen für Kranke zu errichten und fortzuführen. Ergänzend kann das Land Schulen mit einem besonderen Bildungsangebot oder einem überregionalen Einzugsbereich sowie Versuchsschulen errichten und fortzuführen, zudem ermöglicht es Unterricht in den Justizvollzugsanstalten. Die Schulaufsicht ist in den meisten Bundesländern zweistufig, in Nordrhein-Westfalen dreistufig organisiert. Oberste Schulaufsichtsbehörde ist das Kultusministerium, obere Schulaufsichtsbehörde die Bezirksregierung und untere Schulaufsichtsbehörde ist das beim Kreis oder der kreisfreien Stadt angesiedelte staatliche Schulamt (vgl. § 88 SchulG). Eine Übersicht über die Schulaufsichtsorganisation in den Bundesländern enthält Füssel und Leschinsky (2008, 167-170). Im Bereich des Schulwesens verfügt der Staat über kein Monopol, das heißt, neben öffentlichen, also von Land oder Kommune getragenen Schulen existieren private Schulen in Trägerschaft von Kirchen, des Bundes usw., bei denen zwei Formen unterschieden werden: Ersatzschulen (§ 100 SchulG) entsprechen in ihren Bildungs- und Erziehungszielen wesentlich den per Schulgesetz festgelegten Bildungsgängen und Abschlüssen und können diese somit ersetzen. Eine Sonderstellung nehmen Ergänzungsschulen (vgl. § 116 SchulG) ein, wie beispielsweise Sprach- oder Gymnastikschulen. Das Schulgesetz gibt eine Schulstruktur mit Schulstufen, Schulformen, Schularten und Bildungsgängen vor, regelt die Rechte und Pflichten der Lehrkräfte, Mitarbeiter, Schüler und Eltern, aber auch (zumindest in den meisten Bundesländern) die Schulentwicklungsplanung. Ergänzt wird das Schulgesetz durch weitere Rechtsverordnungen und Verwaltungsverordnungen (Erlasse), vergleiche hierzu die Ausführungen in Kapitel 8.1.

²⁴ Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation, mit dem Förderschwerpunkt Sehen, mit dem Förderschwerpunkt Körperliche und motorische Entwicklung und in der Sekundarstufe I mit dem Förderschwerpunkt Sprache (vgl. § 78 Absatz 3 SchulG).

Der Teil der beruflichen Bildung, der an Schulen unterrichtet wird ist mit den vorgenannten gesetzlichen Grundlagen abgedeckt. Der außerschulische Teil der Berufsausbildung, der ins Ressort des Bundes fällt, wird vom Berufsbildungsgesetz (BBiG) bzw. von der Handwerksordnung (HwO) abgedeckt, in denen die Belange der betrieblichen Berufsausbildung, wie beispielsweise die Pflichten der Ausbildenden und Auszubildenden oder die Eignung der Berufsausbildungsstätte und des Ausbildungspersonals festgelegt sind. Zudem werden für die in der Berufsbildung zuständigen Stellen – im dualen System sind dies die Kammern (z. B. IHK, HWK und LWK) –, das Bundesinstitut für Berufsbildung, das Bundesministerium für Bildung und Forschung und einige weitere Institutionen Aufgaben formuliert (vgl. hierzu Abschnitt 3.2). Das Betriebsverfassungsgesetz wie auch das Jugendarbeitsschutzgesetz regeln weitere Belange der betrieblichen Ausbildung. Für jeden Ausbildungsberuf sind in einer Ausbildungsordnung nach § 5 BBiG die Bezeichnung des Ausbildungsberufs, die Ausbildungsdauer, die beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (Ausbildungsberufsbild), ein Curriculum (Ausbildungsrahmenplan) sowie die Prüfungsanforderungen festzulegen.

3.1.2 Rechtsvorschriften für die Schulentwicklungsplanung

Im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung fällt die Schulentwicklungsplanung der berufsbildenden Schulen üblicherweise in das Aufgabengebiet der Landkreise und kreisfreien Städte. Allerdings haben nicht alle Bundesländer Vorschriften zur Schulentwicklungsplanung erlassen. Die Bundesländer können bezüglich des Regelungsumfangs zur Schulentwicklungsplanung²⁵ grob in zwei Gruppen eingeteilt werden. Keine Regelungen existieren in Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz und nur eine knappe Erwähnung findet die Schulentwicklungsplanung in Berlin, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein. Hingegen werden Ziele und Inhalte, Fortschreibung, Zuständigkeiten usw. recht ausführlich in einem Paragraphen des Schulgesetzes in Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen beschrieben und in Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen und Sachsen-Anhalt noch durch eine Rechtsverordnung ergänzt. In Tabelle 3.2 ist für jedes Bundesland der jeweilige Paragraph zur Schulentwicklungsplanung angegeben, die Anzahl der Absätze gibt einen Hinweis auf den Umfang der getroffenen Regelungen. Im Allgemeinen werden auch die mit der Schulentwicklungsplanung verfolgten Ziele genannt (z. B. ein regional ausgeglichenes und unter zumutbaren Bedingungen erreichbares Bildungsangebot). In den meisten Bundesländern ist ein Schulentwicklungsplan fortzuschreiben, wenn dies Veränderungen der rechtlichen oder tatsächlichen Grundlagen erfordern (z. B. Schülerzahlentwick-

²⁵ In Sachsen und Thüringen auch als Schulnetzplanung bezeichnet.

lung, Änderung des Schulangebots). Dies wird als anlassbezogener Grund bezeichnet. Nur in wenigen Bundesländern wird eine turnusmäßige Fortschreibung angeordnet. Üblich ist die Aufstellung eines Schulentwicklungsplans durch den Schulträger, einige Bundesländer verlagern die Planungsaufgabe jedoch auf die Kreisebene, die in Abstimmung mit den Gemeinden einen Plan zu erstellen haben. Entsprechend der Regelungsdichte unterscheiden sich die Anforderungen an und die Konsequenzen aus einem Schulentwicklungsplan von Bundesland zu Bundesland.

In Nordrhein-Westfalen existierte früher eine Vielfalt an gesetzlichen Vorschriften, die mit dem am 1. August 2005 in Kraft getretenen neuen Schulgesetz (SchulG; zuletzt geändert am 24.06.2008) deutlich reduziert worden sind. Insgesamt gab es sieben Schulgesetze:

1. Schulordnungsgesetz (1952),
2. Schulverwaltungsgesetz (1958),
3. Schulfinanzgesetz (1966),
4. Ersatzschulfinanzgesetz (1961),
5. Schulpflichtgesetz (1966),
6. Lernmittelfreiheitsgesetz (1973) und
7. Schulmitwirkungsgesetz (1977)

sowie drei Verordnungen:

1. Allgemeine Schulordnung (1978),
2. Wahlordnung zum Schulmitwirkungsgesetz (1979) und
3. Kooperationsordnung (1995),

die in eine einheitliche gesetzliche Grundlage für das nordrhein-westfälische Schulwesen überführt wurden (Jülich 2006, 8S, 1). Die Verordnung zur Schulentwicklungsplanung wurde ebenfalls aufgehoben. Neue gesetzliche Grundlage für die Schulentwicklungsplanung ist § 80 SchulG in Verbindung mit weiteren Paragraphen. So verpflichtet § 78 die Schulträger Schulen zu errichten, wenn dafür ein Bedürfnis besteht und die Mindestgröße von Schulen gewährleistet werden kann (§ 82). Die Errichtung, Änderung und Auflösung von Schulen regelt § 81.

§ 80 Abs. 2 SchulG schreibt öffentlichen Schulträgern vor, ein regional ausgewogenes und differenziertes Bildungs- und Abschlussangebot vorzuhalten, dass – bei Berücksichtigung der Angebote anderer Schulträger – von den Individuen unter möglichst gleichen Bedingungen wahrgenommen werden kann. Wird eine neue Schule errichtet, ist darauf zu achten, dass die übrigen, bereits existierenden Schulformen weiterhin in zumutbarer Weise erreichbar bleiben. Wird eine bestehende Schule aufgelöst, muss das wegfallende Angebot eben-

Tab. 3.2: Gesetzliche Grundlagen der Bundesländer zur Schulentwicklungsplanung (Stand: 05.05.2008)

Bundesland	Vorschriften zur SEP		Art der geregelten Inhalte (Auswahl)		
	Quelle im Schulgesetz	Rechtsverordnung	Ziele	Zeitpunkt oder Grund für die Fortschreibung des Schulentwicklungsplans	Zuständigkeit für die Schulentwicklungsplanung
Baden-Württemberg	§ 32 (1) Nr.1	-	-	- nicht geregelt	- Schulaufsicht
Bayern	(Art. 28)	-	-	- nicht geregelt	nicht geregelt
Berlin	§ 105 (3)	-	+	- nicht geregelt	- Schulaufsicht
Brandenburg	§§ 102 (1-5)	-	+	- zum 1.8.1997, dann alle 5 Jahre. - anlassbezogener Grund	- Gemeinden, Ämter und Schulverbände können - Kreise/kreisfreie Städte müssen
Bremen	§ 14	-	+	- nicht geregelt	- Stadtgemeinde - Land für Förderschulen
Hamburg	§ 86 (1-2)	-	+	- anlassbezogener Grund	- Land
Hessen	§ 145 (1-7)	-	+	- anlassbezogener Grund (alle 5 Jahre prüfen)	- Überwiegend Kreise und kreisfreie Städte (Gemeinden können) - Land (Hessenkollegs, landwirtsch. Fachschulen)
Mecklenburg-Vorpommern	§ 107 (1-7)	+	+	- zu Beginn des Schuljahres 2006/07, dann alle 5 Jahre - anlassbezogener Grund	- Kreise/kreisfreie Städte
Niedersachsen	§ 26 (1-7)	+	+	- anlassbezogener Grund	- Kreise/kreisfreie Städte
Nordrhein-Westfalen	§ 80 (1-6)	-	+	- anlassbezogener Grund	- Gemeinden (allgemeinbildende Schulen) - Kreise/kreisfreie Städte (berufliche Schulen) - Landschaftsverbände (Förderschulen)
Rheinland-Pfalz	§ 96 (2) Nr.3	-	-	- nicht geregelt	- Schulaufsicht
Saarland	§ 52 (2) Nr.1	-	-	- nicht geregelt	- Schulaufsicht
Sachsen	§ 23a (1-6)	+	+	- erstmals spätestens zum 1.8.2002, dann alle 5 Jahre - anlassbezogener Grund	- Kreise/kreisfreie Städte
Sachsen-Anhalt	§ 22 (1-5)	+	+	- erstmals spätestens zum 31.12.2003, danach alle 5 Jahre - anlassbezogener Grund	- Kreise/kreisfreie Städte
Schleswig-Holstein	§ 51	-	+	- nicht geregelt	- Kreise
Thüringen	§ 41 (1-5)	-	+	- nicht geregelt	- Zuständig ist der Schulträger und damit i. d. R. die Kreise/kreisfreien Städte (Gemeinden, Zweckverbände können Träger von Grund- u. Regelschulen sein, das Bundesland von Schulen überregionaler Bedeutung)

Quellen: Schulgesetze der Länder; eigene Darstellung.

falls in zumutbarer Weise an einem anderen Ort erreichbar bleiben (vgl. § 80 Abs. 3). Die Planungen benachbarter Schulentwicklungsträger sind zu berücksichtigen. Ersatzschulen können, falls deren Träger einverstanden sind, ebenfalls einbezogen werden. Die obere Schulaufsichtsbehörde beobachtet die Planungen in ihrem Bezirk und fördert die Koordinierung der Bildungs- und Abschlussangebote. Als Basis des Schulentwicklungsplans sind

- das gegenwärtige und zukünftige Schulangebot,
- die künftige Entwicklung des Schülerzahlen, unter Berücksichtigung des bisherigen Bildungsverhaltens, und
- die künftige Entwicklung des Schulraumbestands und -bedarfs

zu berücksichtigen (vgl. § 80 Abs. 5). Die Schulentwicklungsplanung ist anlassbezogen, zum Beispiel bei Errichtung, Änderung oder Auflösung einer Schule vorzunehmen (vgl. hierzu § 80 Abs. 2). Am Planungsprozess zu beteiligen sind die zu beplanenden Schulen (vgl. § 76), darüber hinaus ist das Bildungsangebot beruflicher Schulen mit den nach Berufsbildungsgesetz oder Handwerksordnung für die Berufsausbildung zuständigen Stellen (Industrie- und Handelskammer, Handwerkskammer usw.) sowie der Arbeitsverwaltung abzustimmen (vgl. § 80 Abs. 3). Das Ergebnis bzw. der Beschluss der Planung des Schulträgers bedarf der Genehmigung durch die obere Schulaufsichtsbehörde (vgl. § 80 Abs. 6 i. V. m. § 81 Abs. 3 SchulG).

3.2 Institutionen der Bildungspolitik und -planung

An dieser Stelle sollen die gestaltenden Kräfte der Bildungspolitik und Bildungsplanung im Bereich der beruflichen Schul- und Ausbildung genannt und ihre Aufgaben (z. B. Erstellung der gesetzlichen Grundlagen, Aussagen zur künftigen Schulentwicklung) kurz beschrieben werden.

3.2.1 Institutionen auf internationaler Ebene

Auf internationaler Ebene tätig sind die **UNESCO**²⁶, die sich insbesondere mit Bildungsaufgaben in den so genannten Entwicklungsländern befasst, und die **OECD**²⁷, die 1961 von mehreren westlichen Industrieländern gegründet wurde. Eines der Ziele der OECD besteht in der Förderung des Wirtschaftswachstums und des allgemeinen Wohlstands in den Mitgliedsstaaten. Hierzu sammelt sie unter anderem statistische Informationen mit denen sie die Mit-

²⁶ Englisch: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

gliedsstaaten vergleicht und berät (Nohlen 2001a). Bezogen auf den Bildungsbereich untersucht die OECD den Einfluss des staatlichen Bildungswesens auf die wirtschaftliche Entwicklung. Ausgehend von den „Bildungspolitischen Analysen“ (z. B. OECD 2003), den bildungsstatistischen Ländervergleichen wie „Bildung auf einen Blick (z. B. OECD 2007) und den internationalen Leistungsvergleichen wie PISA, entsteht für die Bildungspolitiker und -planer ein Handlungsdruck in Richtung auf eine einheitlichere Gestaltung der nationalen Bildungssysteme (Weishaupt 2002, 26-27). Seit der Phase der Bildungsexpansion in den sechziger Jahren hat insbesondere PISA die Aufmerksamkeit wieder verstärkt auf den Bildungsbereich gelenkt.

Ebenfalls international ausgerichtet ist die **Europäische Union**. Sie wurde 1993 gegründet, wobei ihre Anfänge bis ins Jahr 1951 zurückreichen. Auch wenn sie kein staatliches Gebilde darstellt, hat sie doch ähnliche Strukturen, Elemente und Verfahren: Bestimmte Verfahren der Rechtssetzung durch Institutionen, die denen im staatlichen Kontext entsprechen, Ressourcenallokation mittels eigenem Budget sowie außenwirtschaftliches Handeln (Hrbeck 2001, 113). Nach Artikel 3 Abs. 1 des EG-Vertrages (EGV) soll die Europäische Union „zu einer qualitativ hochstehenden allgemeinen und beruflichen Bildung sowie zur Entfaltung des Kulturlebens in den Mitgliedsstaaten“ beitragen. So regeln die Artikel 149 und 150 EGV die Kompetenzen der EU bezüglich der allgemeinen und beruflichen Bildung. Sie bestimmen aber auch, dass Inhalt und Gestalt des jeweiligen Bildungssystems von den Mitgliedsstaaten verantwortet werden. Allerdings darf die Europäische Union unterstützend und ergänzend eingreifen, was sie beispielsweise anhand der Bildungsprogramme Sokrates im allgemeinbildenden und Leonardo da Vinci im beruflich bildenden Bereich tut (Füssel/Leschinsky 2008, 141-144).

Innerhalb der Europäischen Union unterstützt seit 1975 das Zentrum zur Förderung der Berufsbildung, kurz **CEDEFOP**, anhand von Informationen, Forschungsaktivitäten und der Verbesserung der Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten die berufliche Aus- und Weiterbildung

3.2.2 Institutionen auf Bundes- und Länderebene

Auf Bundesebene wird ein Gesetz üblicherweise durch die Bundesregierung eingebracht, die dazu den Beamtenapparat des jeweils zuständigen Ministeriums nutzen kann. Neben den

²⁷ Englisch: Organization for Economic Cooperation and Development.
Deutsch: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

politischen Gruppierungen im Bundestag nehmen auch die Länder durch den Bundesrat Einfluss auf die Gesetzgebung und Verwaltung des Bundes. Häufig beteiligen sich auch Interessenverbände an der Formulierung der Gesetze (Tränhardt 1995). Innerhalb der Bundesregierung wird der Bildungsbereich vom **Bundesministerium für Bildung und Forschung** (BMBF)²⁸ abgedeckt, dessen Aufgabenspektrum nach dem Grundgesetz folgende Bereiche abdeckt:

- „Rechtssetzung für die außerschulische berufliche Bildung und Weiterbildung sowie die dazu erforderlichen Grundsatz- und Koordinierungsaufgaben,
- Forschungsförderung,
- Gesetzgebung zur Ausbildungsförderung und deren Finanzierung (gemeinsam mit den Ländern),
- Förderung begabter Schülerinnen und Schüler, Auszubildender und Studierender; Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und
- Förderung des internationalen Austausches von Auszubildenden, Studierenden, Weiterbildungsteilnehmern, Ausbildern und Ausbilderinnen sowie Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen“ (BMBF 2008b).

Nach der Neuregelung der Zuständigkeiten im Rahmen der Föderalismusreform gehört auch die Regelung allgemeiner Grundsätze der Hochschulzulassung und der Hochschulabschlüsse zu den Aufgaben.

Dem Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstellt ist das **Bundesinstitut für Berufsbildung** (BIBB) mit Sitz in Bonn. Es wurde 1982 errichtet und befasst sich insbesondere mit dem betrieblichen Teil der Berufsausbildung.²⁹ Im Einzelnen zählen zum Aufgabekreis des BIBB und seines Hauptausschusses³⁰ nach §§ 90 und 92 BBiG unter anderem:

- die Bundesregierung in Fragen der beruflichen Bildung zu beraten.
- die Berufsbildungsforschung nach einem vom BMBF festgelegten Forschungsprogramm.

²⁸ Am 20. Oktober 1955 gründete Bundeskanzler Konrad Adenauer das "Bundesministerium für Atomfragen" mit der Zielrichtung die großen Forschungsorganisationen zu finanzieren. 1962 umbenannt in "Bundesministerium für wissenschaftliche Forschung" begann die Förderung der allgemeinen Wissenschaften sowie der Raumfahrtforschung. Nach einer Grundgesetzänderung im Jahre 1969, durch die der Bund weitere Kompetenzen in der Bildungsplanung und der Forschungsförderung erhielt, wurde das Haus in „Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft“ (BMBW) umbenannt. 1994 wurde das BMBW mit dem erst 1972 gegründeten und stärker in der Forschung verwurzelten „Bundesministerium für Forschung und Technologie“ (BMFT) vereint und erhielt seinen heutigen Namen (BMBF o. J.).

²⁹ Vom 31. Dezember 1981 bis Anfang 2005 regelte das Berufsbildungsförderungsgesetz (BerBiFG) die Existenz und die Aufgaben des BIBB, die nun in das Berufsbildungsgesetz (BBiG) vom 23. März 2005 übernommen wurden.

³⁰ Das BIBB hat zwei Organe, den Präsidenten bzw. die Präsidentin und den Hauptausschuss (vgl. § 91 BBiG). Letzterer setzt sich aus mehreren stimmberechtigten Vertretern aus Bund und Ländern sowie von Arbeitgebern und Arbeitnehmern zusammen. Beratend kann jeweils eine Person der Bundesagentur für Arbeit, der kommunalen Spitzenverbände und des wissenschaftlichen Beirats Hauptausschuss teilnehmen (vgl. § 92 BBiG). Der wissenschaftliche Beirat hat wiederum die Aufgabe die beiden Organe des BIBB durch Stellungnahmen und Empfehlungen zu beraten. Der Beirat besteht aus bis zu sieben anerkannten Fachleuten auf dem Gebiet der Berufsbildungsforschung aus dem In- und Ausland (vgl. § 94 BBiG).

- nach Weisung des zuständigen Bundesministeriums an der Vorbereitung von Ausbildungsordnungen, sonstigen Rechtsverordnungen und des Berufsbildungsberichts, an der Berufsbildungsstatistik³¹ und an der internationalen Zusammenarbeit in der beruflichen Bildung mitzuwirken sowie Modellversuche und die Berufsbildung zu fördern.
- nach allgemeinen Verwaltungsvorschriften des zuständigen Bundesministeriums überbetriebliche Berufsbildungsstätten zu fördern und die Planung, Errichtung und Weiterentwicklung zu unterstützen.
- das Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe zu führen und zu veröffentlichen.
- berufsbildende Fernlehrgänge zu prüfen und zuzulassen sowie den Fernunterricht durch Forschung und Beratung zu fördern.

Auf Landesebene werden Gesetzesentwürfe von der Landesregierung oder aus der Mitte des Landtags eingebracht (vgl. Artikel 6 der nordrhein-westfälischen Verfassung³²), wobei mittlerweile auch Volksinitiativen Gestaltungsmöglichkeiten eingeräumt werden. In Fachfragen greift die Regierung wiederum auf den Beamtenapparat des jeweiligen Ministeriums zu. Je nach Bundesland gibt es ein bis drei Ministerien für die Themen Bildung, Wissenschaft und Kultur. In Nordrhein-Westfalen ergänzen sich das Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie sowie für das **Ministerium für Schule und Weiterbildung**. Allgemein umfasst der Geschäftsbereich der Kultus- und Wissenschaftsministerien die Bereiche Schule, Hochschule, Weiterbildung, Bibliotheks- und Archivwesen, Kunst- und Kulturpflege, Beziehungen zwischen Staat und Religionsgemeinschaften (Kultusangelegenheiten), Heimat- und Denkmalpflege und in einigen Ländern die Sport- und Jugendpflege. Die Ministerien erarbeiten die Richtlinien der Politik in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Kunst, erlassen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, verkehren mit den obersten Bundes- und Landesbehörden und üben die Aufsicht über die nachgeordneten Behörden, die unterstellten Körperschaften, Anstalten und Stiftungen aus (Lohmar/Eckhardt 2007, 50). In Nordrhein-Westfalen ist das Ministerium für Schule und Weiterbildung die oberste Schulbehörde. Sie wird von fünf **Bezirksregierungen** (obere Schulaufsichtsbehörde) und 54 auf Kreisebene angesiedelten **Schulämtern** unterstützt; letztere sind nur für Grund-, Haupt- und Förderschulen zuständig. Die untere Schulaufsicht kümmert sich um die inneren Schulangelegenheiten, wozu die Fachaufsicht (z. B. Förderung der Bildungs- und Erziehungsarbeit, Kontrolle des Unterrichts, gleichmäßige Lehrerversorgung) und die Dienstaufsicht (z. B. Einstellung, Vereidigung, Versetzung, Beurteilung des Lehrkörpers) zählen. Davon abzugrenzen ist das

³¹ Das BIBB liefert für die Bildungsplanung wichtige Daten wie bspw. die „neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge“ auf Bundes-, Landes- und Arbeitsamtsbezirksebene.

³² Verfassung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 28. Juni 1950, zuletzt geändert am 05.03.2002.

kommunale Schulverwaltungsamt, das für die äußeren Schulangelegenheiten (z. B. Schulgebäude, Sachmittelausstattung, Lehr- und Lernmittel, Verwaltungspersonal) zuständig ist.

Neben dem Bundesinstitut für Berufsbildung und den zuständigen Stellen (vgl. Abschnitt 3.2.3), welche speziell die betriebliche Seite der Berufsausbildung auf Bundesebene oder lokaler Ebene koordinieren, nehmen zwei weitere Institutionen für das übrige Bildungswesen koordinierende Funktionen zwischen Bund und Ländern bzw. zwischen den einzelnen Ländern wahr.

Basierend auf Artikel 91b, der 1969 in das Grundgesetz aufgenommen wurde, schlossen Bund und Länder 1970 ein Verwaltungsabkommen über die Errichtung einer gemeinsamen Kommission für Bildungsplanung (BLK-Abkommen). 1971 kam ergänzend die „Rahmenvereinbarung Modellversuche“ und 1975 die „Rahmenvereinbarung Forschungsförderung“ hinzu, womit die drei Tätigkeitsfelder der **Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung** (BLK) umrissen sind. Nach dem Abkommen von 1970 sollte die BLK einen langfristigen Rahmenplan für das gesamte Bildungswesen entwerfen, was ihr 1971 und als Fortschreibung 1973 mit dem „Bildungsgesamtplan“ ein einziges Mal gelang (Füssel/Leschinsky 2008, 163-165). Mit der am 1. September 2006 in Kraft getretenen Föderalismusreform wurde die BLK Ende 2007 durch die **Gemeinsame Wissenschaftskonferenz** (GWK) ersetzt, deren Aufgabenbereich sich auf Einrichtungen und Vorhaben der wissenschaftlichen Forschung außerhalb der Hochschulen, auf Vorhaben der Wissenschaft und Forschung an Hochschulen sowie auf Forschungsbauten an Hochschulen einschließlich Großgeräten beschränkt.

Nach ersten Verhandlungen der Kultusminister der Länder im Jahre 1948 fand im Jahre 1949 die konstituierende Sitzung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (**Kultusministerkonferenz**; KMK) statt. Ihr Ziel ist die gemeinsame Meinungs- und Willensbildung sowie die Vertretung gemeinsamer Anliegen bei überregional bedeutsamen Angelegenheiten der Kulturpolitik. Im Plenum, der Versammlung der Kultusminister, hat jedes Land eine Stimme. Die meisten KMK-Beschlüsse erfordern Einstimmigkeit und besitzen selbst dann lediglich den Charakter einer Empfehlung, die erst nach Übernahme in Landesrecht bindend wird (KMK 2009). Wie die BLK steht auch die der Kultusministerkonferenz zu Auseinandersetzungen, die die Organisation oder gar Existenz der Institution betreffen (Gollnick 2005). Im Bereich des Schulwesens haben die Kultusminister 1955 das Düsseldorfer Abkommen und 1964 das Hamburger Abkommen (Novellierung 1971) geschlossen, mit denen vor allem einheitliche Bezeichnungen und Organisationsformen festgelegt sowie die Anerkennung der Schulabschlüsse geregelt wurden (Füssel/Leschinsky 2008, 157-163). Das Veröffentlichungsangebot der Kultusministerkonferenz enthält unter anderem:

- Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (Lohmar/Eckhardt 2007),
- Grunddaten über Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen (KMK 2007a) und
- Prognosen von Schülern und Absolventen (KMK 2007b), des aktuellen Lehrerbestands und künftigen -bedarfs (KMK 2003) sowie von Studierenden (KMK 2005).

Während auf dem Gebiet der betrieblichen Berufsausbildung das Bundesinstitut für Berufsbildung der Bundesregierung beratend zur Seite steht und im Bereich von Hochschule, Wissenschaft und Forschung der Wissenschaftsrat Bund und Länder seit 1957 berät, konnte eine Beratungsinstanz für das gesamte Bildungswesen bisher nicht dauerhaft gegründet werden. Von 1953 bis 1965 übernahm der **Deutsche Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen** die Aufgabe, „die Entwicklung des deutschen Erziehungs- und Bildungswesens zu beobachten und durch Rat und Empfehlung zu fördern“ (Bohnenkamp 1966, 965). Allerdings hatten seine Empfehlungen nur einen begrenzten politischen Einfluss, was auf zwei Strukturmerkmale zurückgeführt werden kann: So fehlte dem ehrenamtlich arbeitenden Beratungsgremium einerseits ein unterstützender organisatorischer Unterbau, zum anderen fehlte ein institutioneller Dialogpartner auf Seiten der Politik und Verwaltung, so dass die Empfehlungen eher an eine pädagogisch interessierte Öffentlichkeit adressiert waren (Leschinsky 2003, 167-168).

Als Nachfolgeorgan richteten Bund und Länder gemeinsam den **Deutschen Bildungsrat** (1965-1975) ein. Er bestand aus der Bildungskommission, in die Wissenschaftler und Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens berufen wurden, und der Regierungskommission, in der die Kultusminister, die Bundesregierung und die drei kommunalen Spitzenverbände vertreten waren. Die Bildungskommission sollte Bedarfs- und Entwicklungspläne entwerfen, Vorschläge zur Struktur des Bildungssystems machen und Kostenberechnungen vorlegen, die wiederum mit der Regierungskommission beraten werden sollten, bevor sie als Empfehlungen des Deutschen Bildungsrates den Vertragspartnern, also Bund und Ländern, offiziell vorgelegt wurden. Eine der wirkungsreichsten Veröffentlichungen war der „Strukturplan für das Bildungswesen“ von 1970, in dem eine Gesamtperspektive zur langfristigen Weiterentwicklung des Bildungssystems konzipiert wurde. Aufgrund der zunehmend kontrovers diskutierten Empfehlungen der Bildungskommission in Politiker-, aber auch der Wissenschaftlerkreisen, wurde das Mandat des Bildungsrats nicht mehr verlängert (Füssel/Leschinsky 2008, 153-155). Eine Nachfolgeorganisation, die diese Lücke ausfüllt, gibt es bis heute nicht. Die vom Bundestag einberufene Enquetekommission „Zukünftige Bildungspolitik - Bildung 2000“ (1987-1990) sollte realistische Perspektiven für die künftige Entwicklung des Bildungswesens entwerfen, was ihr nur begrenzt gelang (Leschinsky 2003, 170). Eine ähnliche Zielsetzung hatte das von Bund und Ländern einberufene und von der BLK koordinierte „Forum Bildung“ (1999-2001). Vor dem Hintergrund internationaler Leistungsvergleiche wie

PISA, in denen dem deutschen Bildungssystem eine vergleichsweise schlechte Leistungsbilanz ausgestellt wurde, forderte der Deutsche Bundestag im Juni 2002

„die Bundesregierung auf, mit den Ländern eine Verständigung über die Erarbeitung eines nationalen Bildungsberichts und die mögliche Einrichtung eines nationalen Sachverständigenrates zur Berichterstattung und Begutachtung über die Entwicklung des Bildungswesens in Deutschland herbeizuführen.“ (Deutscher Bundestag, Drucksache 14/9269, 2).

Über das allgemeinbildende Schulwesen ist im Auftrag der Kultusministerkonferenz ein erster Bericht erstellt worden (Avenarius u. a. 2003). Hierzu und für die übrigen Bereiche sind in der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung herausgegebenen Reihe Bildungsreform verschiedene Expertisen und Konzepte erarbeitet worden – vgl. für den Bereich der Berufsbildung Baethge u. a. (2003; 2004). Im Jahre 2006 folgte der erste, das gesamte Bildungswesen umfassende Bericht auf nationaler Ebene (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006). Die Länder gründeten, vermittelt über die Kultusministerkonferenz, in 2004 das Berliner Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) mit dem Ziel, für die Schulabschlüsse einheitliche Bildungsstandards in verschiedenen Schulfächern zu entwickeln und über Vergleichsarbeiten überprüfen zu lassen. In eigenständigen Initiativen haben Länder wie Bremen, Hamburg, Baden-Württemberg, Brandenburg, Bayern und Nordrhein-Westfalen Expertenkommissionen einberufen, um Zukunftsperspektiven für das Bildungssystem aufgezeigt zu bekommen. Insbesondere die Denkschrift der in Nordrhein-Westfalen eingesetzten Bildungskommission (1995) „Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft“ erlangte nach Weishaupt (2002, 36) größere Aufmerksamkeit. Die Aktivitäten setzen sich auf kleinräumiger Ebene fort, wo Kommunen neben dem Tätigkeitsfeld der Schulentwicklungsplanung beginnen, ihr lokales Bildungswesen über datengestützte Monitoringsysteme zu beobachten und zu steuern (vgl. hierzu auch Kapitel 9). Hierzu wird von einigen Kommunalverwaltungen externe wissenschaftliche Expertise eingeholt. Die Bedeutung des Bildungsbereichs wird von einigen Kommunen auch durch die Einrichtung von Bildungsbüros aufgewertet, in denen teilweise Sozialwissenschaftler als Bildungsplaner oder -manager angestellt werden (interne Expertise).

3.2.3 Institutionen auf lokaler Ebene

Laut Artikel 28 des Grundgesetzes hat eine **Kommune** alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze selbstständig und eigenverantwortlich zu ordnen und zu verwalten. Zu diesen Gesetzen gehört die Gemeinde- bzw. Kreisordnung, in denen die

Grundzüge³³ der Organisation der Gemeinde, der kreisfreien Stadt oder des Landkreises geregelt sind. Wichtigstes Organ auf der Ebene der Kommune ist der (Gemeinde-)Rat. Die Ratsmitglieder werden direkt gewählt und regeln üblicherweise per Mehrheitsbeschluss die Angelegenheiten der Gemeinde. In den meisten Bundesländern³⁴ wird der Gemeindevorstand (i. d. R. der Bürgermeister) direkt durch die Bevölkerung gewählt. Er ist mit umfangreichen Kompetenzen ausgestattet und ist in vielen Ländern:

- stimmberechtigter Vorsitzender des Rates und der (Fach-)Ausschüsse,
- Chef einer monokratischen (d. h. hierarchisch auf ihn ausgerichteten) Verwaltung und
- Repräsentant und Rechtsvertreter der Gemeinde (Wehling 1994, 18).

Ebenso wie die Ratsmitglieder übt auch er seine Tätigkeit ehrenamtlich aus. Zur Vorbereitung seiner Beschlüsse kann der Gemeinderat aus seiner Mitte (Fach-)Ausschüsse bilden (z. B. Haupt- und Finanzausschuss, Planungs- und Umweltausschuss). Die Zusammensetzung ist in der Gemeinde- bzw. Kreisordnung oder in speziellen Gesetzen festgelegt. In Nordrhein-Westfalen ist die Einrichtung eines Schulausschuss keine Pflicht, sondern eine Kann-Bestimmung (vgl. § 85 SchulG). Die Zusammensetzung richtet sich nach der kommunalen Verfassung, wobei ein ständiger Vertreter der evangelischen und katholischen Kirche mit beratender Stimme zu berufen ist.

Während die drei vorgenannten Gremien quasi die Richtlinienkompetenz ausüben, erledigt die kommunale Verwaltung die laufenden Geschäfte (z. B. Einwohnermeldewesen) der Gemeinde. Die Verwaltung ist in verschiedene Ressorts (z. B. Hauptamt, Bauamt, Kämmerei) unterteilt, von denen das Schulverwaltungsamt mit den so genannten äußeren Schulangelegenheiten (z. B. Organisation und Ausstattung der Schulen) befasst ist. Hierzu zählt auch die Erstellung eines Schulentwicklungsplans, der vom Amt selbst oder durch Externe erstellt werden kann – was allerdings wiederum eines Beschlusses bedarf. Die von Gemeindevorstand, -rat und Ausschüssen getroffenen Beschlüsse, basieren üblicherweise auf Informationen, die von der Verwaltung aufbereitet werden. Hier zeigt sich die „Macht der Verwaltung“, da den ehrenamtlich arbeitenden „Feierabendpolitikern“ jeweils hoch qualifizierte kommunale Bedienstete gegenüberstehen, die anhand der weitergegebenen Informationen die Be-

³³ Innerhalb dieses vorgegebenen Rahmens legt jede Gemeinde die Einzelheiten ihrer Verfassung und Organisation (z. B. Errichtung von Ausschüssen) in einer Hauptsatzung fest.

³⁴ Die Organisation der Gemeinden, kreisfreien Städte oder Landkreise sind von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich geregelt, werden aber zu vier Grundtypen von Kommunalverfassungen subsumiert. Mittlerweile in nahezu allen Flächenstaat präsent ist der Typ der Süddeutschen Ratsverfassung, in welcher der Rat und der Bürgermeister als Gemeindevorstand direkt gewählt werden und letzterer weitreichende Kompetenzen besitzt (Wehling 2001, 239).

schlussorgane in ihrer Entscheidung massiv beeinflussen können (Wehling 1994, 26; Aurin u. a. 1972, 60).

Eine **Schule** bildet in der Verwaltungshierarchie des Schulwesens die unterste Einheit. Sie ist eine nichtrechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts, handelt jedoch innerhalb des gesetzlich vorgegebenen Rahmens eigenverantwortlich bei der Planung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts, der Erziehung sowie ihrer Organisation und Verwaltung. Die Gesamtverantwortung für die Schule liegt beim Schulleiter (Rektor oder Direktor) der unter anderem die Schule nach außen vertritt, die laufenden Verwaltungsgeschäfte und den Vorsitz bei der Gesamtkonferenz führt sowie die Dienst- und Fachaufsicht inne hat. Alle wesentlichen Angelegenheiten der Schule werden in Konferenzen entschieden. Hierzu zählt die Gesamtkonferenz, in der stimmberechtigt der Schulleiter, das lehrende Personal, ein Vertreter der Mitarbeiter und zudem noch mehrere Personen mit beratender Funktion vertreten sind. Weiterhin können so genannte Teilkonferenzen gebildet werden, wie beispielsweise Fachkonferenzen, die für einen bestimmten fachlichen Bereich zuständig sind, oder Klassenkonferenzen, die Angelegenheiten der Klasse oder einzelner Schüler regeln.

Das Berufsbildungsgesetz verleiht – ähnlich wie die Handwerksordnung – den für die Berufsbildung „**zuständigen Stellen**“ bestimmte Kompetenzen wie zum Beispiel:

- ein Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse für anerkannte Ausbildungsberufe einzurichten,
- eine Prüfungsordnung zu erlassen, einen Prüfungsausschuss einzurichten und die Abschlussprüfung am Ende der Berufsausbildung, Fortbildung oder Umschulung abzunehmen sowie
- einen Berufsbildungsausschuss³⁵ einzurichten, der über wichtige Angelegenheiten der beruflichen Bildung zu unterrichten und zu hören ist.

Zuständige Stellen im Bereich der dualen Ausbildung sind die **Kammern**, die jeweils für eine unterschiedliche breit gefasste Berufsgruppe zuständig sind: Industrie- und Handelskammer (nicht-handwerkliche Berufe), Handwerkskammer (handwerkliche Berufe), Landwirtschaftskammer (land- und hauswirtschaftliche Berufe) sowie verschiedene einzelne Kammern für die freien Berufe (z. B. Ärzte, Apotheker, Wirtschaftsprüfer). Für Berufsbereiche, die durch die vorgenannte Aufzählung nicht abgedeckt sind, können folgende Institutionen eine zuständige Stelle bestimmen:

³⁵ In diesem Gremium arbeiten ehrenamtlich jeweils sechs Beauftragte der Arbeitgeber und Arbeitnehmer sowie, mit beratender Stimme, sechs Lehrkräfte von berufsbildenden Schulen.

- das jeweilige Fachministerium einvernehmlich mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung durch Erlass einer Rechtsverordnung, der der Bundesrat zustimmen muss,
- Bund bzw. Land für Berufsbereiche des öffentlichen Dienstes,
- Kirchen und sonstige Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts für Berufsbereiche, die nicht zum öffentlichen Dienst gehören.

Für Schiffe, soweit es sich nicht um Schiffe der kleinen Hochsee- oder Küstenfischerei handelt, ist die Berufsbildungsstelle Seeschiffahrt e. V. (BBS) zuständig.

3.2.4 Konfliktpotential zwischen den Akteuren

Im Laufe des Planungsprozesses, an dem neben der Verwaltung auch andere Personen und Institutionen beteiligt werden sollten bzw. müssen, da rechtlich vorgeschrieben, kann es aufgrund divergierender Interessenlagen zu Konflikten kommen. Traditionell sind Schulen populäre Schauplätze kommunalpolitischer Auseinandersetzungen, was Rösner (2003, 159-161) am Beispiel der Schulschließung³⁶ näher erläutert. So sollte kein Beteiligter leichtfertig oder gar öffentlich über unpopuläre Maßnahmen wie eine Schulschließung spekulieren, da dieses Thema emotional stark besetzt ist. Als Folge könnte es ein entsprechend negatives Medien-echo geben, Eltern organisieren sich möglicherweise in Initiativen und Schulen – falls mehrere betroffen sind – solidarisieren sich untereinander, so dass letztlich eine Diskussion auf sachlicher Grundlage zumindest erschwert würde. Da Pädagogen bekanntermaßen stärker als andere Berufsgruppen politisch tätig sind, ist ihre Meinung und Kompetenz nicht nur aus der Perspektive des Beteiligten und von der Maßnahmeplanung Betroffenen relevant, sondern auch ihr Einfluss im kommunalpolitischen Umfeld bedeutsam. So orientiert sich der Termin zur Schließung einer Schule häufig am Zeitpunkt der Pensionierung der Schulleitung.

Zumindest über die Grundzüge von (unpopulären) Maßnahmeplanungen sollte versucht werden, einen parteiübergreifenden Konsens herzustellen, und zwar lange vor Veröffentlichung von Ergebnissen zur Schulentwicklungsplanung. Eine politische Mehrheit im Rat allein hilft oft nicht weiter, wenn in der Öffentlichkeit mit populistischen Parolen gegen objektiv vernünftige Vorschläge Stimmung gemacht wird. Auch sollten Vorschläge oder Ergebnisse nicht im Vorfeld von Kommunalwahlen veröffentlicht werden, da manch ein Mandatsbewerber der Versuchung nicht widerstehen könnte, mit diesem Thema Wählerstimmen zu gewinnen

³⁶ Rösner (2003, 159-162) nennt verschiedene Punkte, die – aufgrund eines Verwaltungsgerichtsurteils – bei der Planung einer Schulschließung zu beachten sind sowie sieben Fehler, die Planenden dabei unterlaufen können.

(ebenda, 159-162). Aus eigener Erfahrung kann dieser Punkt bestätigt werden, da der Auftrag für ein Projekt vom zuständigen Schulträger mit der Begründung verschoben wurde, dass in knapp einem Jahr Kommunalwahlen stattfinden würden.

Auf Seiten des Schulträgers kann eine fehlende Transparenz bei der Mittelvergabe bei den Schulen dazu führen, dass diese sich benachteiligt fühlen und entsprechende Kompensationen verlangen (Lehmpfuhl 2004, 63). Konflikte können sich auch zwischen mehreren im Planungsgebiet befindlichen Schulen ergeben. Zur Versorgung der lokalen Bevölkerung mit beruflicher Bildung halten berufliche Schulen in ländlichen Gebieten regelmäßig ein recht umfassendes Bildungsangebot vor und stehen damit relativ außer Konkurrenz. In Ballungsräumen existieren hingegen meistens auf ein oder einige wenige Berufsfelder (z. B. Wirtschaft oder Metall und Elektronik) spezialisierte Schulen. Hier kann es zur Konkurrenz um neue Ausbildungsberufe kommen, die gute Entwicklungsperspektiven verheißen oder aus anderen Gründen (z. B. Prestige) attraktiv sind. Umgekehrt wehrt sich manch eine Schule gegen die Zuweisung von als unattraktiv empfundenen Bildungsgängen. Angebote für Jugendliche, die aufgrund verschiedenartiger Probleme keine Ausbildung gefunden haben und möglicherweise besondere Unterstützungs- und Fördermaßnahmen benötigen, könnten – so die Befürchtung – für eine Schule zu einem Imageschaden führen.

Durch die Einführung vollzeitschulischer Bildungsgänge treten berufliche Schulen auch in Konkurrenz zu Unternehmen um (hoch qualifizierte) Absolventen allgemeinbildender Schulen – wobei die Versorgungsfunktion der Schulen nicht übersehen werden sollte. Von Seiten der Betriebe und deren Vertretern (z. B. den Kammern) werden die Schulen verschiedentlich kritisiert. Hierunter fallen auch die durch den Besuch der Berufsschule entstehenden Fehlzeiten im Betrieb – insbesondere nach Einführung des zweiten Berufsschultages (Lehmpfuhl 2004, 64). Die Kritik beruht auch auf unterschiedlichen Handlungslogiken von Schule und Ausbildungsbetrieb. Nach der Handlungslogik des Betriebs wäre „eine Qualifizierungspraxis optimal, die .. ressourcenschonend – ‚just in time‘ – ein Arbeitsvermögen aufbaut, das ‚zielpunktgenau‘ an die einzelbetrieblichen Verwertungsinteressen angepaßt ist“ (Harney/Rahn 2000, 733). Dem entgegen baut die Schule „das Arbeitsvermögen ... unabhängig von konkreten Realisierungserfordernissen nach der Maßgabe von vertikal differenzierten Berechtigungen und von Laufbahnen auf“ (ebenda, 734). Betrieb und Schule haben sich dabei an der dritten, der beruflichen Handlungslogik zu orientieren, die auf ein vom einzelnen Arbeitsplatz abstrahiertes, „ganzheitliches“ Arbeitsvermögen abstellt (ebenda, 733-734). Auf diesen Bereich zielende Kritik gehört allerdings in den Aufgabenbereich des Kultusministeriums, welches die inneren Schulangelegenheiten regelt.

Aus wirtschaftspolitischer Sichtweise, vertreten bspw. durch Betriebe, Kammern und der Wirtschaftsförderung, werden Schulen vorrangig als bedeutsame Standortfaktoren betrach-

tet, die es zu fördern gilt (z. B. Einführung einer beruflichen Schule für IT-Berufe). Andererseits hat der Schulträger unter sozialpolitischen Aspekten eine Versorgung aller Jugendlichen mit beruflicher Bildung zu gewährleisten.

Diese Schilderung zeigt, dass Schulentwicklungsplanung ein politisch besetztes Feld ist, welches durch Partikularinteressen einzelner Akteure beherrscht wird. Eine Aufgabe für die mit Schulentwicklungsplanung befassten Personen besteht insofern darin, mittels Information und Dialog einen für die Allgemeinheit nützlichen Interessenausgleich zwischen den Parteien herbeizuführen.

3.3 Das deutsche Bildungssystem

Das Bildungswesen der Bundesrepublik Deutschland kann in fünf Bereiche eingeteilt werden, die entsprechend dem Alter vertikal aufeinander aufbauen. Aktuelle grafische Übersichten des Bildungssystems sind unter anderem im Bildungsbericht (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2006, 22) oder auf den Internetseiten von BERUFENET (BA 2007a) einsehbar – auch für die einzelnen Bundesländer. Ab dem dritten Lebensjahr kann der Kindergarten (Elementarbereich), ab dem sechsten Jahr muss die Grundschule (Primarbereich) besucht werden. Entsprechend des Leistungsvermögens des Kindes besucht dieses anschließend eine Schule des Sekundarbereichs I, in der eine grundlegende, erweiterte oder vertiefte allgemeine Bildung vermittelt wird und am Ende ein nach Bildungsniveau unterschiedlicher Schulabschluss erreicht werden kann. Im Anschluss an den Sekundarbereich I besteht die Pflicht einen Bildungsgang des Sekundarbereichs II zu besuchen, wobei abhängig vom vorher erreichten Abschlussniveau nur bestimmte Angebote offen stehen. Allerdings können in den Bildungsgängen des Sekundarbereichs II auch Schulabschlüsse des Sekundarbereichs I erreicht werden, die einen Besuch weiterführender Bildungsangebote innerhalb des Sekundarbereichs II ermöglichen. Je nach Bildungsgang steht die Vermittlung allgemeinen (z. B. gymnasiale Oberstufe am Gymnasium) oder beruflichen Wissens (z. B. Berufsschule) im Vordergrund. Am Ende kann ein berufs- oder studienqualifizierender Schulabschluss oder auch beides erlangt werden. Bestand für den Primar- und Sekundarbereich Besuchs- bzw. Schulpflicht, ist der Besuch einer Hochschule (Tertiärer Bereich) oder einer Weiterbildungsmaßnahme (mitunter als Quartärer Bereich bezeichnet) freiwillig. Aus diesem Grunde lassen sich hier auch keine scharf umrissenen Altersgruppen bilden. Insbesondere dort nicht, wo Weiter- bzw. Erwachsenenbildung sich als lebenslanges Lernen bis ins hohe Alter fortsetzt. Die fünf Bildungsbereiche werden im Folgenden eingehender erläutert.

Zum **Elementarbereich** zählen alle Einrichtungen, in denen Kinder nach Vollendung des dritten Lebensjahres bis zum Schulbeginn aufgenommen werden. Nach dem Kinder- und

Jugendhilfegesetz haben Kinder dieser Altersgruppe seit dem 01.01.1996 das Recht eine Einrichtung der vorschulischen Erziehung besuchen zu dürfen. Traditionell ist dies der **Kindergarten** bzw. die Kinderkrippe, für Kinder mit Behinderungen der Sonderkindergarten oder der integrative Kindergarten, in denen behinderte und nicht behinderte Kinder gemeinsam betreut werden. In einigen Bundesländern existieren altersgemischte Betreuungsangebote für Kinder zwischen vier Monaten und sechs bzw. zwölf Jahren. Von quantitativ geringerer Bedeutung sind die in den meisten Bundesländern angebotenen Formen der **Vorklasse**, für schulfähige aber nicht schulpflichtige Fünfjährige, und des **Schulkindergartens**, für schulpflichtige aber nicht schulfähige Sechsjährige. Aufgabe ist es, die Erziehung in der Familie zu unterstützen und zu ergänzen sowie Entwicklungsmängel auszugleichen, mit dem Ziel die Entwicklung des Kindes zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit zu fördern und dem Kind beste Entwicklungs- und Bildungschancen zu vermitteln (Lohmar/Eckhardt 2007, 78-85). Neben Kommunen werden Kindergärten häufig von freien Trägern wie Kirchen getragen.

Die **Schulpflicht** beginnt für Kinder, welche vor dem 1. Juli das sechste Lebensjahr vollendet haben, am 1. August desselben Kalenderjahres. Die **Vollzeitschulpflicht** dauert neun, in vier Bundesländern zehn Jahre an Schulen des Primar- und Sekundarbereichs I. Im Anschluss beginnt die so genannte Phase der **Berufsschulpflicht**, die bis zum Abschluss des Ausbildungsverhältnisses³⁷ oder einer mindestens einjährigen allgemein oder berufsbildenden Vollzeitschule dauert. Für Jugendliche ohne Berufsausbildungsverhältnis bleibt die Schulpflicht bis zum Ablauf des Schuljahres bestehen, in dem sie das achtzehnte Lebensjahr vollendet haben.

Der **Primarbereich** umfasst die Altersgruppe 6-10 Jahre (in Berlin und Brandenburg 6-12 Jahre). In der Grundschule und der Sonder- oder Förderschule für behinderte Kinder erfolgt der Übergang von den mehr spielerischen Formen des Lernens im Elementarbereich hin zu den systematischeren Formen des schulischen Lernens. Ziel ist es, den Schülerinnen und Schülern die Grundlage für selbstständiges Denken, Lernen und Arbeiten und damit für einen erfolgreichen Besuch weiterführender Schulen zu vermitteln. Schulen in freier Trägerschaft sind im Elementarbereich eher selten anzutreffen; meistens sind es konfessionelle Grundschulen oder Freie Waldorfschulen (Lohmar/Eckhardt 2006, 86-101).

³⁷ Berufsschulpflichtig ist im Allgemeinen, wer bis zur Vollendung des 21. Lebensjahres eine Berufsausbildung beginnt.

3.3.1 Sekundarbereich I

Während Elementar- und Primarbereich für die Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen nicht unmittelbar bedeutsam sind, trifft dies doch auf die Bildungsgänge im Sekundarbereich I zu, da sie auf die Bildungsgänge im Sekundarbereich II vorbereiten. Somit wirken sich das Schulwahlverhalten und die Entwicklung der allgemeinbildenden Schulabschlüsse unter anderem auf die Aufnahme einer Berufsausbildung oder eines Hochschulstudiums aus.

Der Sekundarbereich I umfasst die Altersgruppe von 10 (12) bis 16 Jahren. In den Bildungsgängen soll eine allgemeine Grundbildung vermittelt werden. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler entsprechend ihrer Fähigkeiten und Neigungen sukzessiv zunehmend individuelle Schwerpunkte bilden können und leistungsgerecht gefördert werden. Zu den typischen weiterführenden Schulen gehören Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Neben der Gesamtschule, in der die drei vorgenannten Bildungsgänge unter einem Dach vereint sind, haben mehrere Bundesländer insbesondere Haupt- und Realschulen pädagogisch und organisatorisch zusammengefasst.³⁸ Grundsätzliches über die Gestaltung des Sekundarbereichs I ist von der Kultusministerkonferenz in dem Beschluss „Vereinbarung über die Schularten und Bildungsgänge im Sekundarbereich I“ vom Dezember 1993 in der Fassung vom September 1996 geregelt worden (Lohmar/Eckhardt 2007, 106).

Neben öffentlichen, vom Land oder der Kommune finanzierten Schulen gibt es auch private, von freien Trägern finanzierte Schulen. Träger in diesem Sinne sind u. a. Kirchen oder auch der Bund. Im Sekundarbereich werden zwei Typen unterschieden:

- Ersatzschulen dienen als Ersatz für im Land vorhandene oder grundsätzlich vorgesehene öffentliche Schulen und bedürfen einer Genehmigung durch die Schulbehörde. Hier kann die Schulpflicht erfüllt werden.
- Ergänzungsschulen erweitern hingegen das öffentliche Bildungsangebot um Bildungsgänge, die in öffentlichen Schulen in der Regel nicht bestehen, vor allem im beruflichen Bereich. Sie brauchen die Aufnahme des Schulbetriebs der Behörde nur anzuzeigen.

Im Sekundarbereich I überwiegen die Ersatzschulen, die häufig als konfessionelle Schule, Reformschule, Internatschule oder internationale Schule geführt werden (Lohmar/Eckhardt 2007, 136-138).

³⁸ Hierzu zählen die Erweiterte Realschule (Saarland), Haupt- und Realschule bzw. als Schulversuch Integrierte Haupt- und Realschule (Hamburg), Mittelschule (Sachsen), Regelschule (Thüringen), Regionale Schule (Mecklenburg-Vorpommern, neben der weiter bestehenden Hauptschule auch in Rheinland-Pfalz), Sekundarschule (Bremen, Sachsen-Anhalt) und Verbundene Haupt- und Realschule (Hessen). In Brandenburg, wo es keine Hauptschulen gibt, werden Realschulen und Gesamtschulen ohne gymnasiale Oberstufe in Oberschule umbenannt (BA 2006).

Die Jahrgangsstufen 5 und 6 bilden eine Phase besonderer Förderung, Beobachtung und Orientierung über den weiterführenden Bildungsgang mit seinen fachlichen Schwerpunkten. Zu diesem Zweck haben sieben Bundesländer³⁹ schulartunabhängige Förder- oder **Orientierungsstufen** eingerichtet.

Die **Hauptschule** vermittelt eine grundlegende allgemeine Bildung, als Vorbereitung für die Aufnahme einer Berufsausbildung. Sie umfasst normalerweise die Jahrgangsstufen 5 bis 9. In Ländern mit sechsjähriger Grundschule oder schulartunabhängiger Orientierungsstufe beginnt sie erst mit Jahrgangsstufe 7 und endet in Ländern mit zehnjähriger Vollzeitschulpflicht mit Jahrgangsstufe 10. Hat die Schülerin oder der Schüler in allen Fächern wenigstens ausreichende Leistungen erbracht, besteht für sie oder ihn in allen Bundesländern die Möglichkeit einen ersten allgemeinbildenden Schulabschluss zu erwerben. Es ist der **Hauptschulabschluss** nach Klasse 9, der die Berufsreife dokumentiert und zur Aufnahme einer Berufsausbildung befähigt. In Nordrhein-Westfalen wird unterschieden, ob der Abschluss „ohne Qualifikation“ erworben wurde, was beim Verbleib auf der Hauptschule zum Besuch der Klasse 10 Typ A berechtigen würde, „mit Qualifikation“ kann die Klasse 10 Typ B besucht werden. Durch den Besuch der zehnten Jahrgangsstufe, der in Ländern mit neunjähriger Vollzeitschulpflicht freiwillig ist, kann der **Hauptschulabschluss nach Klasse 10** (Sekundarabschluss I) erlangt werden, dies gilt in Nordrhein-Westfalen nach Besuch der Klasse 10 Typ A. Wurden entsprechende Leistungen erbracht wird die **Fachoberschulreife** (auch mittlere Reife, Realschulabschluss, Fachschulreife) vergeben, die vielfältige weiterführende Möglichkeiten eröffnet (z. B. Berufsfachschulen, Fachoberschulen). In Nordrhein-Westfalen ist dazu der Besuch der Klasse 10 Typ B erforderlich. Wurde die **Fachoberschule mit Qualifikation** erreicht, wozu weitere besondere Leistungen wie bspw. mindestens befriedigende Leistungen in allen Fächern verlangt werden, kann in einigen Bundesländern auch die gymnasiale Oberstufe besucht werden. Eine zusammenfassende Übersicht der Schulabschlüsse wird weiter unten in Tabelle 2.2 dargestellt.

Die **Realschule** soll eine erweiterte allgemeine Bildung vermitteln und umfasst die Jahrgangsstufen 5 bzw. 7 bis 10. Üblicherweise führt der Besuch der Realschule zur Fachoberschulreife. In manchen Bundesländern ermöglichen besondere Leistungen den Besuch der gymnasialen Oberstufe. Werden die geforderten Leistungen nicht erreicht, werden am Ende der neunten Klasse der Hauptschulabschluss oder nach der zehnten Klasse der Hauptschulabschluss Klasse 10 vergeben.

³⁹ Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein.

Am **Gymnasium** wird den Schülern eine vertiefte allgemeine Bildung vermittelt. Das Gymnasium beginnt im Sekundarbereich I mit den Jahrgangsstufen 5 bzw. 7 und endet mit den Jahrgangsstufen 9 bzw. 10. Üblicherweise wird am Ende der neunten oder zehnten Jahrgangsstufe die Berechtigung zum Übergang in die gymnasiale Oberstufe erworben, die häufig an derselben Schule angeboten wird, so dass ein direkter Übergang üblich ist. Werden die geforderten Leistungen nicht erreicht, gelten die gleichen Schulabschlüsse wie an der Haupt- oder Realschule.

An einer **Gesamtschule** werden die drei vorgenannten Schularten zusammen, quasi unter einem Dach angeboten. Sie ist in der Mehrzahl der Bundesländer vorhanden, in einigen aber nur in geringer Zahl. Es werden zwei Arten, die kooperative und die integrative Gesamtschule unterschieden. In der kooperativen Gesamtschule sind Hauptschule, Realschule und Gymnasium pädagogisch und organisatorisch zwar vereint, der Unterricht findet jedoch in schulzweigspezifischen Klassen statt. In der integrierten Gesamtschule findet überwiegend schulzweigübergreifender Unterricht statt, nur in einigen Fächern wie Deutsch, Mathematik, der ersten Fremdsprache und Physik/Chemie wird nach der Leistung der Schülerinnen und Schüler differenziert. Je nachdem, welcher Schulabschluss angestrebt wird, beginnt die Gesamtschule mit der fünften, in Bundesländern mit sechsjähriger Grundschule oder zweijähriger Orientierungsphase mit der siebten Jahrgangsstufe und endet mit der neunten oder zehnten Jahrgangsstufe.

Körperlich, geistig und seelisch benachteiligte sowie sozial gefährdete Kinder, die nicht oder nicht mit ausreichendem Erfolg in normalen Schulen unterrichtet werden können, werden nach ihrem individuellen Bedarf an einer **Sonder- oder Förderschule** unterrichtet. In Nordrhein-Westfalen werden nach der Behinderungsart sieben Förderschwerpunkte angeboten (vgl. AO-SF⁴⁰):

1. Lernen (früher: lernbehindert),
2. Sprache (früher: sprachbehindert),
3. Emotionale und soziale Entwicklung (früher: erziehungsschwierig, verhaltensauffällig, oder verhaltensauffällig),
4. Geistige Entwicklung (früher: geistig behindert),
5. Körperliche und motorische Entwicklung (früher: körperbehindert),
6. Hören und Kommunikation (früher: gehörlos, schwerhörig) und
7. Sehen (früher: blind, sehbehindert),

⁴⁰ Verordnung über die sonderpädagogische Förderung, den Hausunterricht und die Schule für Kranke (Ausbildungsverordnung gemäß § 52 SchulG – AO-SF) vom 29.04.2005, zuletzt geändert am 05.07.2006, SGV. NRW. 223.

Es werden nahezu die gleichen Fächer wie an allgemeinbildenden Schulen angeboten, um eine allgemeine Bildung zu vermitteln und auf die berufliche Bildung vorzubereiten. Es können die gleichen Schulabschlüsse wie an den vorgenannten Schulen erworben werden, teilweise werden auch je nach Behinderung spezielle schulische Abschlüsse angeboten. Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf werden zum Teil auch außerhalb von Förderschulen in den übrigen allgemeinbildenden Schulen sonderpädagogisch gefördert (Integrations Schüler) und bei der jeweiligen Schulart nachgewiesen (StBA 2008a).

3.3.2 Sekundarbereich II

Die im Sekundarbereich II zusammengefassten Bildungs- und Ausbildungsangebote werden von den Schülern und Schülerinnen nach Erfüllung ihrer Vollzeitschulpflicht, in der Regel ab dem 16. Lebensjahr, besucht. Es können allgemeinbildende von stärker beruflich bildenden Angeboten unterschieden werden.

Als allgemeinbildende Angebote gibt es im Sekundarbereich II lediglich die **gymnasiale Oberstufe**. Sie ist organisatorisch den Gymnasien oder Gesamtschulen angegliedert, so dass ein direkter Übergang der Klassenverbände aus dem Sekundarbereich I in Stufe II möglich ist. Ziel der gymnasialen Oberstufe ist es, die bisher erworbene vertiefte allgemeine Bildung durch eine spezifische Bildung in einzelnen frei wählbaren Fächern zu erweitern. In den meisten Bundesländern ist die gymnasiale Oberstufe um ein Jahr gekürzt worden und umfasst nun die Jahrgangsstufen 11 bis 12.⁴¹ Die zweijährige Form besteht aus der Qualifikationsphase, in der üblicherweise halbjährige Kurse angeboten werden, die innerhalb gewisser Vorgaben anstelle des Klassenverbandes von den Schülerinnen und Schülern frei gewählt werden können. Am Ende der 12. bzw. 13. Jahrgangsstufe steht das Abitur, eine vier bis fünf Fächer umfassende Abschlussprüfung, mit dessen Bestehen das Zeugnis der Allgemeinen Hochschulreife erworben wird, in das auch die Leistungen aus der Qualifikationsphase eingehen (Lohmar/Eckhardt 2007, 109-110 u. 130-131). Bei vorzeitigem Verlassen der gymnasialen Oberstufe kann unter bestimmten Voraussetzungen der schulische Teil der Fachhochschulreife zuerkannt werden.

Zu den wichtigsten **beruflichen Schulen** existieren von der Kultusministerkonferenz Rahmenvereinbarungen (vgl. u. a. KMK 1991, 2002, 2006a, 2007c) in denen Bezeichnung, Ausbildungsziel, Dauer, Eingangsvoraussetzungen und Abschluss der Bildungsgänge festgelegt

⁴¹ In Schleswig-Holstein gibt es einen Schulversuch zur Verkürzung der gymnasialen Oberstufe. Rheinland-Pfalz bietet die Möglichkeit des vorgezogenen Abiturs, bei dem die Schüler/innen ihr Zeugnis spätestens bis zum

sind (vgl. auch KMK 1975). Da die Einhaltung dieser Regelungen freiwillig, also rechtlich nicht bindend ist, gibt es dennoch eine unübersichtliche Vielfalt die anhand einer Schulartengliederung geordnet wird (StBA 2008b, 348-352). Zu den beruflichen Schulen zählen demnach:

- 1 Berufsschulen
 - 1.1 Teilzeit-Berufsschulen (inkl. der Klassen für Schüler ohne Berufsausbildungsverhältnis)
 - 1.2 Berufsvorbereitungsjahr
 - 1.3 Berufsgrundbildungsjahr in vollzeitschulischer Form
- 2 Berufsaufbauschulen
- 3 Berufsfachschulen
- 4 Fachoberschulen
- 5 Fachgymnasien
- 6 Berufsoberschulen / Technische Oberschulen
- 7 Fachschulen
- 8 Fachakademien

An einer **Beruflichen bzw. Berufsbildenden Schule**⁴² sind üblicherweise die Bildungsgänge der Berufsschulen, Fachoberschulen, Fachgymnasien, Berufsoberschulen und Fachschulen pädagogisch und organisatorisch unter einem Dach vereint. Allerdings gehören die Fachschulen sowie die in Bayern vorfindbaren Fachakademien nicht in die Sekundarstufe II, sondern in den Weiterbildungsbereich und werden daher erst weiter unten behandelt.

Alle beruflichen Bildungsgänge vermitteln neben einer allgemeinen Bildung insbesondere theoretisches und praktisches berufliches Wissen. Nur in einigen Bildungsgängen kann ein Berufsabschluss, aber in fast allen ein (höherer) allgemeinbildender Schulabschluss erworben werden. Ist das Ein- und Austrittsalter an allgemeinbildenden Schulformen noch einheitlich abgrenzbar, ist dies bei den beruflichen Schulformen schwierig, da sie sich neben der unterschiedlichen Dauer auch an unterschiedliche Ziel- und damit Altersgruppen richten. Ergänzend zu den folgenden allgemeingültig gehaltenen Angaben der einzelnen Bildungsgänge enthält Tabelle 3.3 die in Nordrhein-Westfalen gültigen Bezeichnungen, Ausbildungsziele, Zu- und Abgangsbedingungen usw.

31.März ausgehändigt bekommen, um so nahtlos ein Studium zum Sommersemester oder den Wehr-/Zivildienst aufnehmen zu können (BA 2007a).

⁴² Abweichend von dem in vielen Bundesländern üblichen Begriff heißt es in Nordrhein-Westfalen Berufskolleg, in Baden-Württemberg Berufsschulzentrum und in Berlin Oberstufenzentrum.

3.3.2.1 Die Bildungsgänge der Berufsschule

Die Bildungsgänge Berufsvorbereitungsjahr, Berufsgrundbildungsjahr und Teilzeit-Berufsschule werden dem Bereich Berufsschule zugeordnet.

Die „**Fachklassen des dualen Systems**“, auch als „Berufsschule im dualen System“ oder Teilzeit-Berufsschule bezeichnet, sind hinsichtlich der Schülerzahlen der größte Bildungsgang an den beruflichen Schulen. Da an zwei Lernorten ausgebildet wird, einerseits in der Teilzeit-Berufsschule und andererseits im Betrieb bzw. in einer außerbetrieblichen Einrichtung, wird die Ausbildung auch als duales System bezeichnet. Gilt für den schulischen Teil das jeweilige Landesrecht (Schulgesetze usw.), unterliegt der betriebliche Teil bundeseinheitlichen Regelungen (Berufsbildungsgesetz/Handwerksordnung usw.). Als Zulassungsvoraussetzung für die schulische Seite muss die Vollzeitschulpflicht erfüllt sein, ansonsten bestehen formal keine weiteren Beschränkungen. Betrieb und Jugendlicher schließen einen privatrechtlichen Vertrag über eine Berufsausbildung ab. Darin verpflichtet sich der Betrieb gegenüber dem bzw. der Auszubildenden alle die für den Ausbildungsberuf typischen beruflichen Kompetenzen und Fertigkeiten zu vermitteln, unabhängig vom aktuellen betrieblichen Bedarf. Tätigkeitsprofil, Dauer usw. sind für jeden Ausbildungsberuf bundeseinheitlich in einer Ausbildungsordnung vorgegeben und werden vom Betrieb in einem Ausbildungsplan individuell ausgestaltet. Der Unterricht in der Berufsschule wird landeseinheitlich in einem mit der Ausbildungsordnung korrespondierenden Rahmenlehrplan geregelt. Die Ausbildungsdauer der aktuell 348 anerkannten Ausbildungsberufe (Stand 01.10.2008, BIBB 2008)⁴³ liegt zwischen zwei und dreieinhalb Jahren. Die Betriebe tragen die Kosten der betrieblichen Ausbildung und zahlen dem bzw. der Auszubildenden eine Vergütung, die zwischen den Tarifparteien vertraglich geregelt ist. Die Vergütungshöhe steigt mit jedem Ausbildungsjahr und beträgt durchschnittlich etwa ein Drittel des Anfangsgehalts für eine ausgebildete Fachkraft (Lohmar/Eckhardt 2007, 113).

Lernort im Betrieb ist zumeist der reguläre Arbeitsplatz, lediglich größere Betriebe können spezielle Ausbildungsabteilungen vorhalten. Kleine Betriebe haben mitunter das Problem nicht das gesamte Spektrum der in der Ausbildungsordnung vorgeschriebenen Ausbildungsinhalte abdecken zu können, da sie sich auf bestimmte Tätigkeiten spezialisiert haben. Für diese Betriebe bietet sich die Möglichkeit mit anderen Betrieben komplementär auszubilden (Verbundausbildung), so dass die Auszubildenden zwischen den Betrieben als Lernorten wechseln. Vorwiegend im Handwerk finden Teile der Ausbildung oftmals in von der Hand-

⁴³ Hierüber führt das Bundesinstitut für Berufsbildung die „Liste der staatlich anerkannten Ausbildungsberufe“.

werkskammer geführten überbetrieblichen Ausbildungsstätten statt, um mögliche Ausbildungsdefizite auszugleichen (überbetriebliche Ausbildung). Hiervon zu unterscheiden ist die außerbetriebliche Ausbildung, bei der Jugendliche, die keinen betrieblichen Ausbildungsplatz finden konnten, den praktischen Teil der Ausbildung in einer öffentlich-rechtlichen oder gemeinnützigen Organisation absolvieren. Die hierbei anfallenden Kosten werden öffentlich finanziert.

Im zweiten ursprünglichen Lernort des dualen Systems, der Teilzeit-Berufsschule, beträgt die Unterrichtsdauer mindestens 12 Stunden pro Woche. Dabei existiert eine Vielzahl von möglichen Organisationsformen zur Verteilung des Unterrichts, welche vor Ort mit den ausbildenden Betrieben, der Schulaufsicht und den zuständigen Stellen der Wirtschaft abgesprochen werden. Als so genannter Teilzeitunterricht findet der Unterricht bspw. an zwei Wochentagen statt oder alternierend in der einen Woche an zwei Tagen und in der folgenden Woche an nur einem Tag (Lohmar/Eckhardt 2007, 112-114 u. 119). Seltener wird der Unterricht in zusammenhängenden Teilabschnitten (Blockunterricht) erteilt. Die Schulzeit richtet sich nach dem Ausbildungsberuf und beträgt zwei bis dreieinhalb Jahre. Davon wird das erste Jahr als Grundstufe bezeichnet in der eine breite berufliche Grundbildung vermittelt werden soll, in den darauf folgenden Fachstufen steht hingegen der konkrete Ausbildungsberuf mit seinen spezifischen Inhalten im Vordergrund. In der Grundstufe können Schülerinnen und Schüler verwandter Ausbildungsberufe gemeinsam beschult werden, während in den Fachstufen üblicherweise ein einzelner Ausbildungsberuf unterrichtet wird. Die Grundbildung kann alternativ auch in einem Berufsgrundbildungsjahr oder einer Berufsfachschule durch Anrechnung der dort verbrachten Zeit erworben werden, dazu später mehr. Allgemeines Ziel der Berufsschule ist es eine berufliche Grund- und Fachbildung zu vermitteln sowie die allgemeine Bildung zu erweitern. Nach erfolgreichem Besuch der Berufsschule kann unter bestimmten Voraussetzungen ein höherer allgemeinbildender Schulabschluss erworben werden. Der für die spätere Berufsausübung wichtige Ausbildungsabschluss wird indes nicht über die Berufsschule, sondern über die Abschlussprüfung vor der für die Berufsbildung zuständigen Stelle erworben (z. B. Industrie- und Handelskammer).

In den meisten Bundesländern ist den allgemein als auch beruflich bildenden Schulen ein so genannter **Schulbezirk** oder **Einzugsbereich** zugeordnet, ein räumlich abgegrenztes Gebiet in dem die Schülerinnen und Schüler ihren Wohnsitz bzw. gewöhnlichen Aufenthalt oder ihre Ausbildungs- bzw. Arbeitsstätte haben. Bei allgemeinbildenden Schulen und beruflichen vollzeitschulischen Bildungsgängen gilt das Wohnortprinzip, die Schülerinnen und Schüler kommen überwiegend aus einem abgegrenzten (Wohn-)Bezirk. Bei der Berufsausbildung gilt hingegen das Arbeitsortprinzip, die Auszubildenden gehen in diejenige Berufsschule, in deren Schulbezirk sich der Ausbildungsbetrieb befindet. Die Größe der Bezirke richtet sich nach

der Schulart bzw. dem Alter der Klientel. So umfasst eine Grundschule oft nur einen Ortsteil, eine Hauptschule die gesamte Gemeinde und eine berufliche Schule mitunter das gesamte Gebiet eines Kreises oder einer kreisfreien Stadt. Das Einrichten der Einzugsbereiche obliegt dem Schulträger. Sind die Schülerzahlen im Einzugsbereich einer Berufsschulfachklasse für die Klassenbildung nicht ausreichend, wird üblicherweise die nächst höhere Schulbehörde größere Bezirke festlegen; diese Klassen werden dann bspw. Bezirksfachklassen genannt. Nur sehr seltene, so genannte Splitterberufe wie bspw. der Binnenschiffer werden in länderübergreifenden Fachklassen beschult – eine Liste führt die Kultusministerkonferenz (KMK 2008a). In diesen für gewöhnlich weit vom Wohnort des Auszubildenden entfernt liegenden Berufsschulen, wird der Unterricht üblicherweise als Blockunterricht organisiert.

Eine berufliche Grundbildung kann in dem einjährigen, vollzeitschulischen **Berufsgrundbildungsjahr** (in Nordrhein-Westfalen Berufsgrundschuljahr) erworben werden. Hier werden allgemeine, berufsfeldübergreifende sowie theoretische und praktische Inhalte bezogen auf ein Berufsfeld vermittelt. Zugangsvoraussetzungen sind die Erfüllung der Vollzeitschulpflicht, die Festlegung auf ein bestimmtes Berufsfeld und in mehreren Bundesländern der Hauptschulabschluss nach Klasse 9 bzw. der Besuch des Berufsvorbereitungsjahres (siehe unten). Je nach Eingangsniveau kann ein Schulabschluss nachgeholt bzw. der ein höherer bis hin zur Fachoberschulreife erworben werden. Der erfolgreiche Besuch des Berufsgrundbildungsjahres *kann* als erstes Ausbildungsjahr angerechnet werden, wenn der später gewählte Ausbildungsberuf dem im Berufsgrundbildungsjahr beschulten Berufsfeld zugehört. In der in Nordrhein-Westfalen bis zum 31.07.2006 gültig gewesenen Berufsgrundbildungsjahr-Anrechnungs-Verordnung (BGJAnrV)⁴⁴ wurden einzelne Ausbildungsberufe 13 Berufsfeldern zugeordnet:

I.	Wirtschaft und Verwaltung	Bankkaufmann, Buchhändler, Einzelhandelskfm., Tankwart, Verkäufer(in), Bürokm., Datenverarbeitungskfm., Industriekaufmann
II.	Metalltechnik	Betriebsschlosser, Dreher, Feinmechaniker, Maschinenschlosser, Technischer Zeichner, Werkzeugmacher, Gas- und Wasserinstallateur, Klempner, Schmied, Kraftfahrzeugmechaniker
III.	Elektrotechnik	Energieanlagenelektroniker, Informationselektroniker, Meß- und Regelmechaniker, Radio- und Fernsehtechniker
IV.	Bautechnik	Bauzeichner, Beton- und Stahlbetonbauer, Dachdecker, Fliesen-, Platten- und Mosaikleger, Maurer, Zimmerer
V.	Holztechnik	Bootsbauer, Holzmechaniker, Schiffszimmerer, Tischler, Wagner

⁴⁴ Verordnung über die Anrechnung auf die Ausbildungszeit in Ausbildungsberufen der gewerblichen Wirtschaft - Anrechnung des Gesuchs eines schulischen Berufsgrundbildungsjahres und einer einjährigen Berufsfachschule (Berufsgrundbildungsjahr-Anrechnungs-Verordnung - BGJAnrV), vom 17.07.1978 (BGBl.I S.1061).

VI. Textiltechnik und Bekleidung	Bekleidungsschneider, Herrenschneider, Damenschneider, Modistin, Wäscheschneider
VII. Chemie, Physik und Biologie	Biologielaborant, Chemielaborant, Werkstoffprüfer, Chemikant, Pharmakant, Ver- und Entsorger
VIII. Drucktechnik	Druckvorlagenhersteller, Schriftsetzer, Buchbinder, Drucker
IX. Farbtechnik und Raumgestaltung	Fahrzeugpolsterer, Maler u. Lackierer, Raumausstatter, Schaufenster- /Schauberbegestalter, Schilder- und Lichtreklamehersteller
X. Gesundheit ¹	
XI. Körperpflege	Friseur ²
XII. Ernährung und Hauswirtschaft	Kellner(in)/Restaurantfachmann, Hotelfachmann, Koch, Bäcker, Konditor, Fleischer, Verkäuferin im Nahrungsmittelhandwerk
XIII. Agrarwirtschaft	Tierischer Bereich ¹ , Pflanzlicher Bereich: Florist

¹ Kein Ausbildungsberuf aus dem Bereich der gewerblichen Wirtschaft (§ 1 BGJAnrV) zugeordnet.

² Einziger dualer Ausbildungsberuf in diesem Berufsfeld, an Berufsfachschulen kann u. a. Kosmetiker/in erlernt werden.

Diese Einteilung in Berufsfelder galt ebenso für die Bildungsgänge in den Berufsfachschulen und wird aktuell noch in statistischen Veröffentlichungen verwendet (MSW 2007). So genannte Monoberufe (z. B. Goldschmied, Augenoptiker), die keinem der obigen Berufsfelder zugeordnet werden können, werden in der Restkategorie „Sonstige anerkannte Ausbildungsberufe“ erfasst. Hierbei ist zu beobachten, dass die Zahl der (neuen) Ausbildungsberufe, welche durch diese Systematik nicht mehr erfasst wird, zunimmt, so dass die stark mono-technisch orientierte Aufteilung nach Berufsfeldern einer mehr arbeitsorientierten, alle Berufe umfassenden Reform bedarf (Petersen 2005, 75-76). Für die Schülerinnen und Schüler des Berufsgrundschuljahres kommt erschwerend hinzu, dass ihre Auswahlmöglichkeiten hinsichtlich einer verkürzten Ausbildung innerhalb eines Berufsfeldes geschmälert werden. In der neuen, vom nordrhein-westfälischen Kultusministerium herausgegebenen BKAZVO⁴⁵ gilt diese Einteilung nicht mehr. Die Anrechnung erfolgt erst auf Antrag der Auszubildenden und Ausbildenden bei der zuständigen Stelle (vgl. § 1 Abs. 2 BKAZVO), so dass individuell entschieden wird.

Neben der Vollzeitform existiert in einigen Bundesländern auch ein kooperatives Berufsgrundbildungsjahr, bei dem in Betrieb und Schule ausgebildet wird. Es wird daher mit der Grundstufe in der Teilzeit-Berufsschule gleichgesetzt und auch in den Statistiken dort eingeordnet (StBA 2008b, 348).

⁴⁵ Verordnung über die Anrechnung vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge auf die Ausbildungsdauer gemäß Berufsbildungsgesetz (BBiG) und Handwerksordnung (HwO) und die Zulassung von Absolventen vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge zur Abschlussprüfung in dualen Ausbildungsberufen (Berufskollegenrechnungs- und -zulassungsverordnung – BKAZVO) vom 16. Mai 2006.

Ebenfalls zur Teilzeit-Berufsschule gezählt und somit in der Regel statistisch nicht gesondert ausgewiesen werden die in Nordrhein-Westfalen als „**Klassen für Schülerinnen und Schüler ohne Berufsausbildungsverhältnis**“ geführten Bildungsgänge (vgl. §§ 19-22 in Anlage A APO-BK v. 26.05.1999). Weitere Bezeichnungen sind Berufsschule für Jugendliche ohne Ausbildung, Erfüllung der Berufsschulpflicht oder Berufsvorbereitungsmaßnahmen der Arbeitsverwaltung (StBA 2008b, 348), die somit auch den Zweck und den Kreis der Nachfrager umreißen. Aufgenommen werden Jugendliche, die ihre Vollzeitschulpflicht erfüllt, aber keine Berufsausbildung angetreten bzw. keine schulische Alternative (Studium, Berufsgrundbildungsjahr usw.) belegt haben, mit der sie die Teilzeit- bzw. Berufsschulpflicht erfüllen könnten. In Nordrhein-Westfalen werden die Schülerinnen und Schüler soweit möglich ihrem Interesse entsprechend in Klassen mit bestimmten Berufsfeldern aufgeteilt. Eine weitere Unterteilung nach der Vorbildung (ab Fachoberschulreife) ist denkbar. Mögliche Organisationsformen sind ein einjähriger Vollzeit- oder ein zweijähriger Teilzeitbildungsgang. Die Jugendlichen können nach einem Jahr die Schule verlassen, wenn sie die Berufsschulpflicht erfüllt haben. Der Hauptschulabschluss nach Klasse 9 kann nachgeholt werden.

Eine von der Teilzeit-Berufsschule gesonderte Ausweisung der Schülerinnen und Schüler ohne Berufsausbildungsverhältnis ist wünschenswert, da ansonsten eine Problemgruppe am Ausbildungsmarkt unerkannt bliebe und der Anteil der Teilzeit-Berufsschüler, bei denen gemeinhin vermutet wird, sie hätten einen Ausbildungsplatz, zu hoch angesetzt würde. Da dieser Bildungsgang keine Perspektiven bietet und lediglich zur Erfüllung der Berufsschulpflicht besucht werden muss, ist die Bereitschaft zur (regelmäßigen) Unterrichtsteilnahme bereits nach einigen Wochen nur noch gering ausgeprägt. Die Zusammensetzung der Jugendlichen hinsichtlich ihrer Vorbildung ist recht divergent, was die Daten⁴⁶ aus dem Kreis Paderborn im Schuljahr 2006/07 verdeutlichen: ohne Hauptschulabschluss (27,7 %), mit Hauptschulabschluss nach Klasse 9 (20,9 %) und nach Klasse 10 (25,7 %), Fachoberschulreife (19,6 %), Fachhochschulreife (4,7 %) und Abitur (1,4 %).

Ein eigenständiger Bildungsgang ist das einjährige, vollzeitschulische **Berufsvorbereitungsjahr**, in dem Jugendliche ohne Ausbildungsvertrag auf eine berufliche Ausbildung vorbereitet werden (StBA 2008b, 11). Es vermittelt fachpraktische und fachtheoretische Grundqualifikationen, gibt Einblick in verschiedene Berufsfelder und hilft, schulische Lücken zu schließen. Mit Vollendung des Berufsvorbereitungsjahres ist die Berufsschulpflicht erfüllt. Weiterhin berechtigt es zum Besuch des Berufsgrundbildungsjahres – falls vorhanden – und es kann gegebenenfalls der Hauptschulabschluss nach Klasse 9 erworben werden (BA 2008a). In Nord-

rhein-Westfalen wird dieser Bildungsgang „Berufsorientierungsjahr“ genannt und richtet sich speziell an Jugendliche ohne Schulabschluss, mit dem Ziel – neben der beruflichen Orientierung – den Hauptschulabschluss nach Klasse 9 nachzuholen.

3.3.2.2 Weitere Bildungsgänge an beruflichen Schulen

Neben dem Berufsschulbereich gehören auch **Berufsaufbauschulen** zu den beruflichen Schulen. Sie werden von Jugendlichen, die in einer Berufsausbildung stehen oder eine solche abgeschlossen haben, nach mindestens halbjährigem Besuch der Berufsschule neben derselben oder nach erfüllter Berufsschulpflicht besucht. Sie vermitteln eine über das Berufsschulniveau hinausgehende allgemeine und fachtheoretische Bildung und führen zu einem mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife). Zugangsvoraussetzung ist regelmäßig der Hauptschulabschluss. Sie sind meist nach Fachrichtungen (Wirtschaft, Technik usw.) gegliedert und dauern in vollzeitschulischer Form ein bis eineinhalb Jahre, bei Teilzeitunterricht ein bis dreieinhalb Jahre (StBA 2008b, 10; KMK 1975, 1). Im Schuljahr 2007/08 waren sie nur noch in Baden-Württemberg vertreten (StBA 2008b, 349).

Unter dem Begriff **Berufsfachschule** werden verschiedene vollzeitschulische Bildungsgänge zusammengefasst, die in der Regel direkt nach Vollendung der Vollzeitschulpflicht besucht werden. Ziel ist es, „in einen oder mehrere Berufe einzuführen, .. einen Teil der Berufsausbildung (z. B. berufliche Grundbildung) in einem oder mehreren anerkannten Ausbildungsberufen zu vermitteln oder .. zu einem Berufsausbildungsabschluss in einem Beruf zu führen“ (KMK 2006a, 3). Zudem erweitern Berufsfachschulen die vorhandene allgemeine Bildung und können den Erwerb eines darauf aufbauenden Schulabschlusses ermöglichen. Zugangsvoraussetzungen und Dauer (üblich sind ein bis drei Jahre) richten sich nach den angestrebten Ausbildungszielen. Es lassen sich vier Typen unterscheiden (KMK 2006a):

1 Berufliches Grundwissen, ohne zeitliche Anerkennung

Es wird eine breit angelegt berufliche Grundbildung vermittelt, die fachrichtungsbezogen auf eine berufliche Ausbildung vorbereitet, deren erfolgreicher Besuch aber nicht auf die Ausbildungszeit in anerkannten Ausbildungsberufen angerechnet wird. Die Bildungsgänge dauern ein oder zwei Jahre und vermitteln den Hauptschulabschluss bis hin zur Fachhochschulreife.

⁴⁶ Die Daten wurden im Rahmen eines Schulentwicklungsplans bei den beruflichen Schulen erhoben und ausgewertet.

2 Berufliche Grundbildung, mit Anerkennung als Ausbildungszeit

Diese Bildungsgänge vermitteln eine berufliche Grundbildung, deren Dauer ganz oder teilweise nach der jeweils geltenden Berufsgrundbildungsjahr- bzw. Berufsfachschul-Anrechnungs-Verordnung auf die Ausbildungszeit in bestimmten anerkannten Ausbildungsberufen angerechnet wird. Ansonsten sind sie mit Typ 1 identisch.

In den Statistiken werden beide Typen nicht unterscheiden, sondern als Berufsfachschulen, die eine berufliche Grundbildung vermitteln bezeichnet. Am häufigsten nachgefragt wird das Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung (bspw. StBA 2008b, 210-213), zu dem die Handelsschulen und Höheren Handelsschulen zählen. Die folgenden zwei Typen ermöglichen den Erwerb eines Berufsabschlusses:

3 Berufsabschluss in einem *anerkannten Ausbildungsberuf*

Es wird eine vollzeitschulische Berufsausbildung in einem nach dem Berufsbildungsgesetz oder der Handwerksordnung (Bundesrecht) anerkannten Ausbildungsberuf absolviert. Die drei mit Abstand größten Berufsgruppen in Deutschland im Schuljahr 2007/08 waren „Berufe der Körperpflege“ (insbesondere Kosmetiker), „haus- und ernährungswirtschaftliche Berufe“ (vor allem Hauswirtschaftler) und „Büroberufe, kaufmännische Angestellte a.n.g.“ (StBA 2008b, 220). Der Unterricht orientiert sich an den Ausbildungsordnungen und den von der Kultusministerkonferenz beschlossenen Rahmenlehrplänen. Die Dauer richtet sich nach dem Zeitraum vergleichbarer dualer Ausbildungen und kann sich verlängern, falls ein höherer Schulabschluss erreicht werden soll. Die Abschlüsse reichen vom Hauptschulabschluss bis zur Fachhochschulreife. Die schulische Abschlussprüfung kann durch eine außerschulische Prüfung vor der zuständigen Stelle nach dem Berufsbildungsgesetz bzw. der Handwerksordnung ergänzt bzw. ersetzt werden (KMK 2006a).

4 Berufsabschluss, der nur über den Besuch einer Schule erreichbar ist (*Schulberuf*)

a) Berufe, deren Ausbildung und Prüfung *nach Bundesrecht* geregelt ist

In Anlage 1 der Rahmenvereinbarung über die Berufsfachschulen vom 28.02.1997 sind 16 bundesrechtlich geregelte Berufe im Gesundheitswesen aufgeführt:

1. Altenpfleger,
2. Diätassistent,
3. Ergotherapeut,
4. Entbindungspfleger/Hebamme,
5. Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger,
6. Gesundheits- und Krankenpfleger,
7. Logopäde,
8. Masseur und medizinische Bademeister,
9. Orthoptist,
10. Physiotherapeut,
11. Podologe sowie fünf medizinisch-technische Assistenten:
12. Med.-techn. Assistent für Funktionsdiagnostik,
13. med.-techn. Laboratoriumsassistent,
14. med.-techn. Radiologieassistent,

15. Pharmazeutisch-technischer Assistent und
16. Veterinärmedizinisch-technischer Assistent.

Diese nicht-akademischen Berufe des Gesundheitswesens werden überwiegend an Schulen des Gesundheitswesens (s. u.) ausgebildet, in einigen Ländern aber auch an Berufsfachschulen oder Fachschulen (StBA 2008b, 10-12). Die am stärksten besetzten Gesundheits- und Pflegeberufe an Berufsfachschulen sowie Fachschulen in Deutschland im Schuljahr 2007/08 waren Altenpfleger, mit weitem Abstand gefolgt von Ergotherapeut, Physiotherapeut, Gesundheits- und Krankenpfleger und Pharmazeutisch-technischer Assistent (ebenda, 322-323).

Jeder Beruf ist in einem eigenen Berufszulassungsgesetz (z. B. Altenpflegegesetz⁴⁷) und in einer eigenen Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (z. B. Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung⁴⁸) auf Bundesebene geregelt. Vorausgesetzt werden in der Regel die Vollendung des 17. oder 18. Lebensjahres, ein Hauptschul-/Realschulabschluss und/oder eine abgeschlossene, mindestens zweijährige Berufsausbildung sowie eine gesundheitliche Berufseignung. Die Ausbildung dauert abhängig vom Beruf zwei bis drei Jahre (STMUGV/STMUK 2007; BA 2007a). An den Berufsfachschulen können der mittlere Schulabschluss oder die Fachhochschulreife erlangt werden.

- b) Berufe, deren Ausbildung und Prüfung *nach Landesrecht* geregelt ist

Diese Berufsfachschulen umfassen alle landesrechtlich geregelten Ausbildungsberufe⁴⁹, wozu auch die große Gruppe der Assistentenberufe⁵⁰ zählt. Die genaue Anzahl der Schulberufe ist ungewiss (Baethge u. a. 2003, 54-55), wie auch die Statistiken aufgrund der Kulturhoheit der Länder keine klare Auskunft geben. In den Rahmenvereinbarungen werden allgemein 79 landesrechtlich geregelte Schulberufe (KMK 2006a, 12-16) und zusätzlich 4 kaufmännische und 25 technische Assistentenberufe (KMK 2007d; 2007e) aufgeführt. Die mit Abstand am häufigsten nachgefragten Landesberufe waren im Schuljahr 2007/08 in Deutschland Kaufmännischer Assis-

⁴⁷ Gesetz über die Berufe in der Altenpflege (Altenpflegegesetz - AltPflG) vom 25.08.2003, zuletzt geändert am 31.10.2006 (BGBl. I S. 2407).

⁴⁸ Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für den Beruf der Altenpflegerin und des Altenpflegers (Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung - AltPflAPrV) vom 26.11. 2002, zuletzt geändert am 19.02.2007 (BGBl. I S. 122).

⁴⁹ Beispiele sind der Staatlich geprüfte Fremdsprachenkorrespondent, Staatl. gepr. Gymnastiklehrer, Staatl. gepr. Kinderpfleger zu denen keine Entsprechung im Dualen System existiert oder der Staatlich geprüfte Kosmetiker, der mit dem nach dem Berufsbildungsgesetz anerkannten Ausbildungsberuf Kosmetiker konkurriert (KMK 2006b, S. 12-16; BA 2006).

⁵⁰ Für die Assistentenberufe gelten zudem die „Rahmenvereinbarung über die Ausbildung Prüfung von technischen Assistenten/-innen an Berufsfachschulen“ (KMK 2007c) und die „Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung zum kaufmännischen Assistenten/-in an Berufsfachschulen“ (KMK 2007d).

tent/Wirtschaftsassistent, Kinderpfleger, Technischer Assistent für Informatik und Sozialassistent (StBA 2008b, 215). Die Zusammenfassung zweier Berufsbezeichnungen resultiert u. a. aus der Zuständigkeit der Länder, d. h. ein an sich identischer Beruf kann in jedem Land anders heißen oder umgekehrt. Gleiches gilt für Zugangsvoraussetzungen, Abschlüsse etc. Die Dauer der Bildungsgänge liegt bei mindestens zwei Jahren. Es kann der Hauptschulabschluss bis hin zur Fachhochschulreife erworben werden.

Die **Fachoberschulen** ermöglichen Jugendlichen mit Fachoberschulreife die Fachhochschulreife zu erlangen, die zur Aufnahme eines Studiums qualifiziert. In der Fachoberschule werden allgemeine sowie fachtheoretische und fachpraktische Kenntnisse und Fähigkeiten in einer Fachrichtung vermittelt. Sie gliedert sich in sechs Fachrichtungen: Wirtschaft und Verwaltung, Technik, Gesundheit und Soziales, Gestaltung, Ernährung und Hauswirtschaft sowie Agrarwirtschaft. Im ersten Jahr (Klasse 11) findet die fachpraktische Ausbildung als einschlägiges gelenktes Praktikum in Betrieben oder gleichwertigen Einrichtungen statt, zusätzlich wird Teilzeitunterricht angeboten. Der Besuch der elften Klasse kann durch eine einschlägige Berufsausbildung ersetzt werden, so dass die Jugendlichen direkt in Klasse 12 eintreten können in der üblicherweise Vollzeitunterricht erteilt wird (KMK 1975, 2; Lohmar/Eckhardt 2007, 111).

Das **Fachgymnasium** (auch Berufliches, Technisches oder Wirtschaftsgymnasium) ist in einigen Bundesländern als gymnasiale Oberstufe mit berufsbezogenen Schwerpunkten eingerichtet und beinhaltet einen dreijährigen Bildungsgang (Klasse 11 bis 13). Aufbauend auf dem mittleren Bildungsabschluss mit besonderem Leistungsprofil, welches zum Eintritt in die gymnasiale Oberstufe berechtigt, führt dieser Bildungsgang zur allgemeinen oder fachgebundenen Hochschulreife. Zu den allgemeinbildenden Inhalten, die gegenüber der allgemeinbildenden gymnasialen Oberstufe etwas eingeschränkt sind, kommen berufliche Inhalte in frei wählbaren Fachrichtungen und Schwerpunkten hinzu. Durch das Angebot an beruflichen Schwerpunkten, gegebenenfalls in Verbindung mit Zusatzpraktika, können die Fachgymnasien einen Teil der Berufsausbildung vermitteln oder den Abschluss in einem anerkannten Ausbildungsberuf ermöglichen. Letzteres wird als doppeltqualifizierender Bildungsgang bezeichnet, da Studienberechtigung und Berufsabschluss erworben werden können und dauert, abhängig vom Ausbildungsberuf, drei bis vier Jahre (KMK 1975, 3; Lohmar/Eckhardt 2007, 111-112).

In den **Berufsoberschulen** (auch Technische Oberschulen) wird eine allgemeine und fachtheoretische Bildung vermittelt. Zugangsvoraussetzung ist der mittlere Bildungsabschluss sowie eine mindestens zweijährige erfolgreich abgeschlossene Berufsausbildung bzw. eine mindestens fünfjährige einschlägige Berufspraxis. Die Zuordnung der Schülerinnen und

Schüler zu einer Fachrichtung (Technik, Wirtschaft, Agrarwirtschaft, Ernährung und Hauswirtschaft, Sozialwesen sowie Gestaltung) richtet sich nach der Erstausbildung bzw. der Berufstätigkeit. Der Bildungsgang umfasst zwei Schuljahre in Vollzeitform, kann aber auch mit entsprechend längerer Dauer als Teilzeitschule geführt werden. Das erste Jahr kann durch andere zur Fachhochschulreife führende Bildungswege ersetzt werden (z. B. 12. Klasse Fachoberschule). Nach bestandener Abschlussprüfung wird die fachgebundene Hochschulreife verliehen. Wird eine Ergänzungsprüfung in einer zweiten Fremdsprache abgelegt, kann die Allgemeine Hochschulreife erworben werden (StBA 2008b, 11; Lohmar/Eckhardt 2007, 112; KMK 1975, 3).

Die vorangegangenen allgemein gehaltenen Angaben über die beruflichen Bildungsgänge sollen nun am Beispiel Nordrhein-Westfalen konkretisiert werden (vgl. Tab. 3.3). Das Beispiel wurde gewählt, da in späteren Kapiteln mit nordrhein-westfälischen Schuldaten gearbeitet wird. Zudem verdeutlicht ein Vergleich der landesspezifischen Angaben mit den allgemeiner gehaltenen, bundesweit gültigen Beschreibungen die Differenzen im beruflichen Bildungssystem. Die Unterschiede beginnen mit den unterschiedlichen Bezeichnungen der Bildungsgänge. Das Berufsvorbereitungsjahr heißt in Nordrhein-Westfalen Berufsorientierungsjahr (früher Vorklasse zum Berufsgrundschuljahr) und das Berufsgrundbildungsjahr Berufsgrundschuljahr. Die zurzeit nur in Baden-Württemberg geführte Berufsaufbauschule und die in Bayern geführte Fachakademie existieren in Nordrhein-Westfalen nicht (StBA 2008b, 349 u. 352). Das Bildungsangebot des eigenständigen Fachgymnasiums ist in Nordrhein-Westfalen in die Berufsfachschulen integriert (Dreijährige höhere Berufsfachschule mit dem Ziel Allgemeine Hochschulreife). Die in mehreren Ländern geführte Berufsoberschule gleicht in Nordrhein-Westfalen der FOS 13 an der Fachoberschule, mit der FOS 12B als Vorstufe. Hieraus ergibt sich das Problem, dass die Statistiken zwischen den Bundesländern nicht eindeutig vergleichbar sind, da in Nordrhein-Westfalen weder das Fachgymnasium noch die Berufsoberschule existieren, identische Angebote aber in anderen Bildungsgängen (Berufsfachschule und Fachoberschule) integriert sind.

Der Sekundarbereich II umfasst die zum allgemeinbildenden Schulwesen gehörende gymnasiale Oberstufe, die organisatorisch an ein Gymnasium oder an eine Gesamtschule angeschlossen ist, sowie die verschiedenen beruflichen Schularten (z. B. Berufsschule, Berufsfachschule, Fachoberschule), die an einer berufsbildenden Schule angeboten werden.

Tab. 3.3: Überblick auf die beruflichen Schulformen in Nordrhein-Westfalen

Schulform	Ziel	Eingangsvoraussetzungen	Dauer	VZ/TZ	Abschluss	
Berufsschule						
a	Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung	Berufsausbildung in Schule und Betrieb	- Vollzeitschulpflicht erfüllt - Berufsausbildungsvertrag	2-3,5	VZ	- HSA Kl. 10, auch FOR oder FHR möglich - Berufsschulabschluss
b	Berufsorientierungsjahr	Vorbereitung zur Aufnahme einer Berufsausbildung.	- Vollzeitschulpflicht erfüllt - kein Schulabschluss	1	VZ	- Berufsschulpflicht erfüllt - ggf. HSA Kl. 9
c	Berufsgrundschuljahr	Berufliche Grundbildung in einem Berufsfeld (kann als erstes Ausbildungsjahr anerkannt werden).	- mind. HSA Kl. 9 oder Vorklasse zum BGJ	1	VZ	- HSA Kl. 10, auch FOR - Kann als 1. Ausbildungsjahr anerkannt werden
d	Klassen für Schülerinnen und Schüler ohne Berufsausbildungsverhältnis	Erwerb beruflicher Kenntnisse.	- Vollzeitschulpflicht erfüllt - kein Berufsausbildungsvertrag	2 1	TZ VZ	- Berufsschulpflicht erfüllt - ggf. HSA Kl. 9
		dito	- wie oben, aber mit FOR	1	TZ	- Berufsschulpflicht erfüllt
Berufsfachschule						
e	Zweijährige BFS – Ziel FOR	Berufliche Grundbildung oder Berufsabschluss nach Landesrecht sowie Fachoberschulreife.	- mind. HSA Kl. 9	2	VZ	- ggf. Berufsabschluss - HSA Kl. 10 nach 1. Jahr und FOR nach 2. Jahr
		dito	- BGJ im entsprechenden Berufsfeld/Bereich (kann ins zweite Jahr eintreten)	1	VZ	- ggf. Berufsabschluss - FOR
		Berufliche Grundbildung	- FOR	1	VZ	-
f	Zweijährige „höhere“ BFS – Ziel FHR	Erweiterte berufliche Kenntnisse sowie schulischer Teil Fachhochschulreife.	- FOR	2	VZ	- schulischer Teil FHR
		Erweiterte berufliche Kenntnisse sowie Fachhochschulreife	- Einschlägige Berufsausbildung	1	VZ	- FHR
		Erweiterte berufliche Kenntnisse	- schulischer Teil FHR oder Allgemeine Hochschulreife	1	VZ	-
g	Dreijährige „höhere“ BFS – Ziel FHR	Berufsabschluss nach Landesrecht sowie Fachhochschulreife.	- FOR	3	VZ	- Berufsabschluss - FHR
		dito	- FOR - Eintritt ins zweite Jahr, wenn bereits eine einschlägige berufliche Grundbildung im Berufskolleg erworben wurde	2	VZ	- Berufsabschluss - FHR
		Berufsabschluss nach Landesrecht	- schulischer Teil FHR oder Allgemeine Hochschulreife	2	VZ	- Berufsabschluss

Fortsetzung von Tabelle 3.3

Schulform	Ziel	Eingangsvoraussetzungen	Dauer	VZ/TZ	Abschluss
h Dreijährige „höhere“ BFS – Ziel AHR	Berufliche Kenntnisse sowie Allgemeine Hochschulreife	- FOR mit Berechtigung zum Besuch der gym. Oberstufe	3	VZ	- Allg. Hochschulreife
	dito	- Eintritt ins zweite Jahr, wenn volle FHR vorliegt	2	VZ	- Allg. Hochschulreife
i Vierjährige „höhere“ BFS – Ziel AHR	Berufsabschluss nach Landesrecht sowie Allgemeine Hochschulreife	- FOR mit Berechtigung zum Besuch der gym. Oberstufe	3 ¼	VZ	- Berufsabschluss - Allg. Hochschulreife
	dito	- Eintritt ins zweite Jahr, wenn volle FHR vorliegt	2 ¼	VZ	- Berufsabschluss - Allg. Hochschulreife
Fachoberschule					
k FOS Kl. 11 und 12	Berufliche Kenntnisse und FHR (Erstes Jahr fachbezogenes Praktikum und Teilzeitunterricht, zweites Jahr Vollzeitunterricht)	- FOR - einschlägige Praktikumsstelle	2	1. Jahr TZ, 2. Jahr VZ	- FHR
l FOS 12B	Vertiefte berufliche Kenntnisse sowie schulischer Teil Fachhochschulreife	- FOR - Berufsausbildung (mind. zweijährig) oder fünfjährige einschlägige Berufserfahrung	1 oder 2	VZ oder TZ	- schulischer Teil FHR
m FOS 13	Allgemeine Hochschulreife	- FHR (z. B. aus FOS 12B) - Berufsausbildung (mind. zweijährig) oder fünfjährige einschlägige Berufserfahrung	1	VZ	- Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife
Fachschule					
n Ein-, zwei- oder dreijährige Fachschule	Berufliche Weiterbildung zur Vorbereitung auf Führungsaufgaben oder unternehmerische Selbstständigkeit.	- Abgeschlossene Berufsausbildung und Berufsschulabschluss - Einjährige Berufstätigkeit (kann auch währenddessen abgeleistet werden) - Alternativ: fünfjährige einschlägige Berufserfahrung	1, 2 oder 3 Jahre	VZ (auch TZ)	- Z. B.: Staatlich geprüfte/r Techniker/in Fachrichtung ... oder Staatl. anerkannte/r Erzieher/in - FOR, ab 2 Jahren auch FHR möglich

Quelle: MSJK (o. J.); Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK) vom 26.05.1999, zuletzt geändert am 11.12.2004; BA (2007a).

Abkürzungen: AHR = Allgemeine Hochschulreife, BGJ = Berufsgrundschuljahr, FHR = Fachhochschulreife, FOR = Fachoberschulreife (mittlerer Bildungsabschluss), HSA = Hauptschulabschluss, Kl. = Klasse, VZ/TZ = Vollzeit/Teilzeit.

3.3.2.3 Exkurs zum Öffentlichen Dienst

Für den Öffentlichen Dienst werden Arbeiterinnen und Arbeiter sowie Angestellte im dualen System (z. B. Verwaltungsfachangestellte) und Beamtinnen und Beamte in eigenen Bildungseinrichtungen ausgebildet. Die Laufbahnen/Karrieren werden abhängig vom Eingangssamt in vier Laufbahngruppen eingeteilt:

- Im einfachen Dienst wird der Hauptschulabschluss oder ein als gleichwertig anerkannter Bildungsstand vorausgesetzt.
- Für den mittleren Dienst wird der mittlere Bildungsabschluss (Realschulabschluss) oder der erfolgreiche Besuch einer Hauptschule und eine förderliche abgeschlossene Berufsausbildung bzw. ein als gleichwertig anerkannter Bildungsstand gefordert.
- Für eine Laufbahn im gehobenen nichttechnischen Dienst ist mindestens die Fachhochschulreife erforderlich. Der Vorbereitungsdienst bzw. die Ausbildung, wird an den oben genannten Verwaltungsfachhochschulen durchgeführt und von berufspraktischen Studienzeiten in den Ausbildungsbehörden begleitet. Für den gehobenen technischen Dienst ist ein abgeschlossenes Fachhochschulstudium erforderlich.
- Im höheren technischen und nichttechnischen Dienst wird ein wissenschaftliches Hochschulstudium vorausgesetzt. Für eher verwaltungstypische Laufbahnen wird verwaltungstypisch ausgebildet, während bei Spezialisten (z. B. Ärzte, Lehrer, Ingenieure) eine hauptberufliche Tätigkeit von bestimmter Dauer vorausgesetzt wird (Bundesministerium des Innern 2006, 42-45; für Beispiele zu einzelnen Berufen vgl. BA 2007a).

3.3.3 Tertiärer Bereich

Zum Tertiären Bereich gehören Hochschulen (Universität, Kunst- und Musikhochschule, Fachhochschule), Berufsakademien und duale Studiengänge (vgl. auch Abb. 2.1 oben). Nach der Internationalen Standardklassifikation für das Bildungswesen (engl. International Standard Classification of Education; ISCED) zählen auch Fachakademien, Schulen des Gesundheitswesens sowie Fachschulen zu diesem Bereich. Sie können allerdings auch dem Weiterbildungsbereich zugeschlagen werden. Während diese Einrichtungen vorrangig den Erwerb eines Berufsabschlusses zum Ziel haben, ermöglichen Abendschulen und Kollegs das Nachholen eines allgemeinbildenden Schulabschlusses.

3.3.3.1 Hochschulen und ähnliche Einrichtungen

Obwohl Hochschulen nicht originär in den Bereich der Schulentwicklungsplanung fallen, werden sie doch innerhalb eines umfassenderen Bildungsmonitorings analysiert, so dass sich eine knappe Beschäftigung anbietet. An Hochschulen sollen „Lehre und Studium .. den Studenten auf ein berufliches Tätigkeitsfeld vorbereiten und ihm die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden dem jeweiligen Studiengang entsprechend so vermitteln, dass er zu wissenschaftlicher oder künstlerischer Arbeit und zu verantwortlichem Handeln in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat befähigt wird“ (§ 7 HRG vom 26.01.1976). Zugangsvoraussetzung für eine **Universität** sind in der Regel die allgemeine oder die fachgebundene Hochschulreife, steigt die Studienplatznachfrage zu stark an, werden mitunter Zulassungsbeschränkungen eingeführt (vgl. für die folgenden Ausführungen Lohmar/Eckhardt 2007, 145-176). Das Fächerangebot einer Universität ist sehr breit gegliedert und umfasst mehrere Studienbereiche aus sechs übergeordneten Fächergruppen:

- Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport (z. B. Philosophie, Theologie, Geschichte, Sprach- und Literaturwissenschaften wie Germanistik, Pädagogik und Psychologie),
- Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften,
- Mathematik und Naturwissenschaften (wie Physik, Informatik, Chemie, Biologie und Geowissenschaften),
- Medizin (Human-, Zahn- und Tiermedizin),
- Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften sowie
- Ingenieurwissenschaften (z. B. Architektur, Bauingenieurwesen, Elektrotechnik und Maschinenbau).

Abhängig vom Studienabschluss liegt die Regelstudienzeit bei drei bis vier Jahren in einem Bachelorstudiengang, bei ein bis zwei Jahren in einem Masterstudiengang und aufeinander aufbauend höchstens bei fünf Jahren. In Studiengängen, die zum Diplom, Magister oder Staatsexamen führen liegt sie meist bei vier bis fünf Jahren, in der Medizin bei sechs Jahren und drei Monaten. Allerdings liegen die tatsächlichen durchschnittlichen Studienzeiten um ein bis zwei Jahre darüber.

Im bisherigen Graduierungssystem wird mit der Hochschulprüfung ein erster akademischer Grad verliehen. In einem Diplomstudiengang, das sich auf ein Studienfach konzentriert, wird ein Diplomgrad verliehen (z. B. Diplom-Soziologe), in einem Magisterstudiengang, in dem mehrere Fächer kombiniert werden können, wird der Magistergrad verliehen (Magister Artium, lat. Meister der [Freien] Künste). Mit Änderung des Hochschulrahmengesetzes von 1998

sollen die neu eingeführten Bachelor- und Mastergrade die alten Abschlüsse bis 2010 ersetzen.

Ein Bachelorstudiengang vermittelt wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz sowie berufsfeldbezogene Qualifikationen und verleiht grundsätzlich dieselben Berechtigungen wie ein Diplomabschluss an einer Fachhochschule. Der Masterstudiengang setzt auf dem Bachelor auf und verleiht dieselben Berechtigungen wie ein Diplom- oder Magisterabschluss an einer Universität. Mit einem Staatsexamen werden Studiengänge abgeschlossen, die zu Berufen führen, an denen ein besonderes öffentliches Interesse besteht⁵¹, wobei der Unterschied zwischen einer Hochschulprüfung und einer Staatsprüfung weitgehend formaler Art ist.⁵² Als dritte Abschlussform ist die kirchliche Prüfung im Fach Theologie von der Hochschul- und Staatsprüfung zu unterscheiden, sie ist dem Staatsexamen ähnlich.

Ein an einer Universität erfolgreich abgeschlossenes Studium mit Diplom-, Magister-, Staats- oder Masterprüfung eröffnet bei einem bestimmten Leistungsprofil die Möglichkeit zur Promotion. Die Promotion erfolgt aufgrund einer selbstständigen Forschungsarbeit, die schriftlich niedergelegt (Dissertation) und mündlich verteidigt wird (Disputation); letzteres kann auch durch mündliche Prüfungen ersetzt werden (Rigorosum).

Neben der wissenschaftlichen Forschung, insbesondere Grundlagenforschung, und der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist das traditionelle Recht der Verleihung des Doktorgrades (Promotionsrecht) ein gemeinsames Merkmal der Universitäten sowie gleichgestellter Hochschulen. Zu den gleichgestellten Hochschulen zählen:

- Technische Hochschulen und Technische Universitäten, deren Schwerpunkt hinsichtlich Forschung und Lehre in den Natur- und Ingenieurwissenschaften liegt,
- Hochschulen, die nur einzelnen Studiengänge anbieten wie Theologische Hochschulen und Pädagogische Hochschulen sowie
- Gesamthochschulen, die seit 2002/03 den Status von Universitäten haben.

Demgegenüber bieten **Kunst- und Musikhochschulen** als eigene Hochschulart hauptsächlich die folgenden Studiengänge an:

- Musik (Musiker, Sänger, Dirigent, Komponist, Toningenieur usw.), bildende Kunst (Freie Kunst, Design, Fotografie);

⁵¹ Medizin, Pharmazie, Lebensmittelchemie, Rechtswissenschaften und Lehramtsstudiengänge.

⁵² Neben den Professoren wirken auch Vertreter von staatlichen Prüfungsämtern als Prüfer mit. Insbesondere für angehende Juristen und Lehrkräfte ist nach der Ersten Staatsprüfung ein Vorbereitungsdienst vorgesehen, der mit einem weiteren Staatsexamen abschließt. Erst diese zweite Prüfung ermöglicht die Ausübung des entsprechenden Berufs (Lohmar/Eckhardt 2007, 169-170).

- darstellende Kunst (Schauspiel, Oper, Musical, Tanz, Regie, Film u. a.);
- angewandte Kunst (Architektur, Gestaltung oder Medien);
- Kunstpädagogik, -geschichte und -wissenschaft sowie Lehramtsstudiengänge für Kunst-
erziehung;
- Medienbereich (Film/Fernsehen, Medienkunde, -kunst, Animation und Medienmanage-
ment).

In ausschließlich künstlerischen Fächern, also nicht in Lehramtsstudiengängen, reicht häufig der Nachweis einer künstlerischen Begabung, ansonsten wird die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife verlangt. Im Übrigen ähneln die Studiengänge und Prüfungen im Wesentlichen denen an Universitäten.

Die erst 1970/71 erschaffenen **Fachhochschulen** bieten eine stärker anwendungsbezogene und an den Anforderungen der beruflichen Praxis ausgerichtete Ausbildung. Charakteristisch hierfür ist auch, dass die Studierenden in ein bis zwei Praxissemestern in einem Betrieb oder einer anderen Einrichtung Berufserfahrung sammeln können. Aufgenommen wird, wer mindestens die Fachhochschulreife nachweisen kann - in künstlerischen Fächern wird zudem eine besondere künstlerische Eignung verlangt. Das Bildungsangebot ist ähnlich wie an den Universitäten stark ausdifferenziert. Die bisherigen Diplomstudiengänge dauerten in der Regel vier Jahre und endeten mit der Verleihung des Diplomgrades, der neben dem Studienfach auch auf die Verleihung durch eine Fachhochschule hinweist, wie z. B. „Diplom-Wirtschaftsingenieur (Fachhochschule)“. Auch hier soll der Diplomstudiengang in Zukunft durch Bachelor- und Masterstudiengänge ersetzt werden.

Neben den drei oben genannten öffentlichen Hochschularten existieren einige Sonderformen des Hochschulwesens ohne freien Zugang wie die Hochschulen der Bundeswehr oder die von Bund und Ländern getragenen Fachhochschulen für öffentliche Verwaltung (Verwaltungsfachhochschulen), in denen Beamte für die Laufbahn des nichttechnischen gehobenen Dienstes ausgebildet werden.

Als Alternative zur Hochschule können seit 1974 in mittlerweile neun Ländern⁵³ **Berufsakademien** gegründet werden, die das Prinzip des dualen Systems auf den tertiären Bereich übertragen. Sie verbinden eine wissenschaftsbezogene Ausbildung an einer staatlichen, dem Kultusministerium unterstehenden Studienakademie mit einer praxisbezogenen Berufsausbildung im Betrieb. Organisation und Verwaltung der Studienakademien unterliegen

⁵³ Hierzu gehören Baden-Württemberg, Berlin, Hessen, Niedersachsen, Saarland, Sachsen, Schleswig-Holstein, Thüringen und seit 2005 Hamburg (Lohmar/Eckhardt 2007, 146).

nicht den Regelungen des Hochschulrahmengesetzes oder der Hochschulgesetze der Länder, sondern sind in den Berufsakademiegesetzen⁵⁴ der Länder festgelegt. Für den schulischen Teil erlässt das zuständige Ministerium per Rechtsverordnung die Ausbildungs- und Prüfungsordnungen für die einzelnen Studiengänge (Lohmar/Eckhardt 2007, 59). Die Kosten für den theoretischen Teil trägt das Land, den praktischen Teil finanzieren die Betriebe, die auch den Studierenden eine Ausbildungsvergütung zahlen (ebenda, 149). Zugangsvoraussetzung ist üblicherweise die Allgemeine oder Fachgebundene Hochschulreife bzw. Fachhochschulreife sowie ein abgeschlossener Ausbildungsvertrag mit einem an der Berufsakademie beteiligten Betrieb (ebenda, 152). An den Berufsakademien werden insbesondere die Bereiche Wirtschaft, Technik und Sozialwesen angeboten. Die Studiendauer beträgt in der Regel drei Jahre, davon zwei Jahre Grundstudium und ein Jahr Vertiefungsstudium. Neben einem Diplom mit dem Zusatz Berufsakademie kann ein Bachelorabschluss vergeben werden, der, falls gewisse Kriterien⁵⁵ seitens der Berufsakademie erfüllt werden, den Zugang zu den Masterstudiengängen an Hochschulen öffnet (ebenda, 159, 162 u. 166)

Mit den Berufsakademien vergleichbar sind die an Fachhochschulen angebotenen **Dualen Studiengänge**, die ähnlich des dualen Systems ein Studium mit einer betrieblichen Ausbildung, einem Praktikum oder einer Berufstätigkeit verknüpfen. Es werden zwei berufsqualifizierende Abschlüsse vergeben, der Diplomgrad mit dem Zusatz Fachhochschule (FH) bzw. der Bachelorgrad sowie das Abschlusszeugnis einer Berufsausbildung. Die meisten Studien- bzw. Ausbildungsplätze gab es in den Bereichen Ingenieurwesen und Betriebswirtschaft (Lohmar/Eckhardt 2007, 182).

3.3.3.2 Zum Weiterbildungsbereich zählende Schulen

Dem Weiterbildungsbereich zugehörig werden die drei beruflichen Schulen (Fachakademien, Schulen des Gesundheitswesens sowie Fachschulen) und anschließend die allgemeinbil-

⁵⁴ Ein Beispiel ist das Gesetz über die Hochschulen und Berufsakademien in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19.12.2005 (GBl. S. 794, 2006 S. 15).

⁵⁵ „Zu diesen Kriterien gehören insbesondere die Zugangsvoraussetzungen, die Qualifikation des Lehrpersonals sowie bestimmte institutionelle Anforderungen zum Ausbildungsangebot und zur Zusammenarbeit zwischen Studienakademie und Ausbildungsbetrieb. Neben den Abschlüssen der Berufsakademien Baden-Württemberg und Sachsen erfüllen auch die Abschlüsse der Berufsakademie in der Fachhochschule für Wirtschaft Berlin diese Kriterien. Die Kultusministerkonferenz hat zudem empfohlen, den Diplom-Abschluss an diesen Berufsakademien im Hinblick auf berufsrechtliche Regelungen dem Diplom an einer Fachhochschule gleichzustellen. Im Oktober 2004 hat die Kultusministerkonferenz beschlossen, dass Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien künftig zu akkreditieren sind. Die Abschlüsse dieser Ausbildungsgänge sind Bachelorabschlüssen an Hochschulen gleichgestellt. Mit der akademischen Gleichstellung der Bachelorabschlüsse soll auch die berufsrechtliche Gleichstellung verbunden sein. Bei der Abschlussbezeichnung handelt es sich jedoch nicht um einen Hochschulgrad, sondern um eine staatliche Abschlussbezeichnung.“ (Lohmar/Eckhardt 2007, 177-177).

denden Abendschulen und Kollegs beschrieben. Die in Bayern eingerichteten **Fachakademien** bereiten in einem zwei bis fünf Jahre währenden, allgemeinbildende und berufliche Inhalte vermittelndem Studium auf den Eintritt in eine gehobene Berufslaufbahn vor. Vorausgesetzt werden ein mittlerer Schulabschluss und üblicherweise eine einschlägige berufliche Ausbildung und/oder Tätigkeit. Nach erfolgreich bestandener Abschlussprüfung darf eine staatlich festgelegte Berufsbezeichnung geführt werden. Über eine Ergänzungsprüfung kann die Fachhochschulreife, bei hervorragenden Leistungen auch die Fachgebundene Hochschulreife erworben werden (KMK 1975, 3; Art. 18 BayEUG vom 31.05.2000; BA 2007a).

Die Bildungsangebote an **Fachschulen** gehören zum größten Teil in den Bereich der beruflichen Weiterbildung. In einigen Bundesländern wird an Fachschulen in Berufen des Dualen Systems und in Gesundheitsdienstberufen unterhalb der akademischen Ebene ausgebildet. Zur Einordnung ist weiterhin zu beachten, dass Fachschulen häufig als ein Bildungsgang an einer berufsbildenden Schule angesiedelt sind und somit die Angebote aus dem Sekundarbereich II (Berufsschule, Berufsfachschule, Fachoberschule usw.) um den Weiterbildungsbe- reich bereichern. Ziel der Fachschulen ist es, Fachkräfte zu befähigen mittlere Führungsaufgaben in Betrieben, Verwaltungen und anderen Einrichtungen zu übernehmen bzw. selbstständig verantwortungsvolle Tätigkeiten auszuführen. Dazu vermitteln sie eine vertiefte berufliche Fachbildung und fördern die Allgemeinbildung. Aufgenommen wird, wer eine Berufsausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf und eine mehrere Jahre umfassende einschlägige Berufserfahrung nachweisen kann – mitunter kann beides durch ein fünfjährige Berufserfahrung ersetzt werden. Die Dauer des Schulbesuchs liegt bei Vollzeitunterricht zwischen sechs Monaten und drei Jahren, bei berufsbegleitendem Teilzeitunterricht entsprechend länger. Die Zahl der Fachbereiche (z. B. Wirtschaft, Technik, Sozialwesen) variiert zwischen den einzelnen Bundesländern. Mit der erfolgreich bestandenen staatlichen Abschlussprüfung wird der mittlere Schulabschluss (Fachoberschulreife) erworben, der Erwerb eines höheren Bildungsabschlusses wird ermöglicht. Als beruflicher Abschluss wird die Berufsbezeichnung mit Angabe des Fachbereichs und dem Zusatz "Staatlich geprüfte/r ..." oder "Staatlich anerkannte/r ..." vergeben (KMK 1975, 2; StBA 2008b, 12; Lohmar/Eckhardt 2007, 152-153 u. 156). Zum Beispiel "Staatlich geprüfte Technikerin in der Fachrichtung ..." (Fachschule für Technik), "Staatlich geprüfter Betriebswirt in der Fachrichtung ..." (Fachschule für Wirtschaft) oder "Staatlich anerkannte Erzieherin" (Fachschule für Sozialpädagogik).

Die Ausbildung in den 16 bundesrechtlich geregelten Gesundheitsberufen unterhalb der akademischen Ebene, die schon bei den Berufsfachschulen Typ 4.a genannt wurden, findet in den meisten Bundesländern in den **Schulen des Gesundheitswesens** statt und nur vereinzelt in Berufsfachschulen oder Fachschulen. Für jeden dieser 16 Gesundheitsberufe existiert ein eigenes Berufszulassungsgesetz und eine Ausbildungs- und Prüfungsordnung. Ne-

ben diesen 16 bundesrechtlich geregelten Berufen gibt es weitere landesrechtlich regulierte Schulberufe (z. B. Heilerziehungspfleger, Heilerziehungshelfer, Altenpflegehelfer und Gesundheits-/Krankenpflegehelfer; StBA 2008b, 16). Die mit Abstand am stärksten besetzten Gesundheits- bzw. Pflegeberufe an Schulen des Gesundheitswesens waren im Schuljahr 2007/08 deutschlandweit Gesundheits- und Krankenpfleger/in und Altenpfleger/in (ebenda).

Organisatorisch und räumlich sind die Schulen des Gesundheitswesens meistens Krankenhäusern und Kliniken angeschlossen und werden auch von diesen betrieben, das heißt, Träger sind unter anderem Kommunen, Kirchen, karitative Verbände (Baethge 2003, 563). In der Regel handelt es sich um (zwergschulartige) Ausbildungsstätten bzw. (Ersatz-/Ergänzungs-)Schulen in freier Trägerschaft⁵⁶ für einzelne Berufe, so dass vor Ort keine vertikale und horizontale Anschlussfähigkeit der Bildungsgänge gegeben ist. Es handelt sich nicht um Schulen im Sinne der Schulgesetze und daher unterstehen sie auch nicht den Kultus- sondern den Arbeits-/Sozial- bzw. Gesundheitsministerien der Länder. Soweit die Curricula keine allgemeinbildenden Lehrinhalte enthalten, werden keine Schulabschlüsse vergeben, so dass eine weiterführende Durchlässigkeit bzw. Anschlussfähigkeit der erworbenen Bildungsabschlüsse nicht gegeben ist (Bals 2006, 45).

Die Aufnahmebedingungen an einer Schule des Gesundheitswesens hängen vom gewählten Ausbildungsberuf ab. Bei den bundesrechtlich geregelten Gesundheitsberufen wird üblicherweise aufgenommen, wer ein bestimmtes Mindestalter (in der Regel 17 oder 18 Jahre) vollendet, den Hauptschul-/Realschulabschluss erreicht und/oder eine abgeschlossene, mindestens zweijährige Berufsausbildung bzw. Berufserfahrung sowie die gesundheitliche Berufseignung vorweisen kann. Alternativ zur Berufsausbildung kann mitunter auch eine vorbereitende schulische Einrichtung besucht werden, wie die Pflegevorschule (siehe unten), die den Schulen des Gesundheitswesens zumeist angegliedert ist. Die Ausbildung dauert abhängig vom gewählten Ausbildungsberuf zwei bis drei Jahre (STMUGV/STMUK 2007; BA 2007a), bei den landesrechtlich geregelten Helferberufen mindestens ein Jahr. Im Gegensatz zu den Berufsfachschulen, an denen der mittlere Schulabschluss oder die Fachhochschulreife erlangt werden kann, vermitteln Schulen des Gesundheitswesens üblicherweise nur einen Berufsabschluss. Die erfolgreiche Prüfungsteilnahme wird durch ein staatlich anerkanntes Abschlusszeugnis bestätigt, das zur Ausübung des gewählten Berufes berechtigt.

Pflegevorschulen zählen ebenfalls zu den Schulen des Gesundheitswesens und sind häufig als freie Einrichtungen den Krankenanstalten sowie sozialpflegerischen oder sozialpäda-

⁵⁶ Von den deutschlandweit ungefähr (z. B. hat Hessen die Erhebung eingestellt) 1.657 Schulen des Gesundheitswesens in 2006/07 waren 350 (21,1 %) in öffentlicher Trägerschaft (StBA 2007a, 288).

gogischen Einrichtungen angegliedert. Der erfolgreiche Abschluss einer Pflegevorschule berechtigt gemeinhin zum Eintritt in eine Krankenpflegeschule, teilweise auch zum Eintritt in eine Fachschule für Sozialarbeit. Vom Niveau sind die Pflegevorschulen den eine berufliche Grundbildung vermittelnden Berufsfachschulen gleichzusetzen und zählen daher zu den berufsvorbereitenden Bildungsgängen.

An den ebenfalls dem Weiterbildungsbereich zugehörigen Abendschulen und Kollegs wird allein eine allgemeine Bildung vermittelt und kann entsprechend ein allgemeinbildender Schulabschluss nachgeholt werden (KMK 2008b, 14):

- Ein Hauptschulabschluss kann an einer **Abendhauptschule** innerhalb eines Jahres (zwei Semester) in Teilzeitunterrichtsform nachgeholt werden. Üblicherweise wird vorausgesetzt, dass die Vollzeitschulpflicht erfüllt und zurzeit keine andere Vollzeitschule besucht wird. Abendhauptschulen gibt es zurzeit nur als öffentliche Schulen.
- In gewöhnlich zwei Jahren (vier Semestern) führt die **Abendrealschule** Erwachsene zum Mittleren Schulabschluss.
- An **Abendgymnasien** kann innerhalb von drei Jahren die allgemeine Hochschulreife erworben werden. Vorausgesetzt werden eine abgeschlossene Berufsausbildung bzw. eine mindestens dreijährige geregelte Berufstätigkeit, die Vollendung des 19. Lebensjahrs und – mit Ausnahme der Prüfungsphase – eine Erwerbstätigkeit während des Schulbesuchs.
- Im Gegensatz zu den vorgenannten ist das **Kolleg** eine Vollzeitschule, an der die allgemeine Hochschulreife erlangt werden kann. Die Zulassungsvoraussetzungen sind, bis auf die Erwerbstätigkeit während des Schulbesuchs, mit dem Abendgymnasium vergleichbar. Die Schulbesuchsdauer beträgt mit einsemestrigem Vorkurs in der Regel sechs Semester.

3.3.4 Exkurs: Art des Berufsabschlusses und Schultyp

Zusammenfassend besteht im Sekundarbereich neben der Beamtenausbildung im einfachen und mittleren Dienst und dem dualen System als dritte Möglichkeit noch der Erwerb eines schulischen Berufsabschlusses. In Anlehnung an die KMK-Rahmenvereinbarung über die Berufsfachschulen vom 28.02.1997 können dabei drei Arten unterschieden werden:

- 1) Berufsabschlüsse in anerkannten Ausbildungsberufen gemäß BBiG/HwO.
- 2) Berufsabschlüsse, die nur über den Besuch einer Schule erreichbar sind, wobei die Ausbildung und Prüfung:
 - a) nach Landesrecht geregelt ist (Landesberufe).
 - b) nach Bundesrecht geregelt ist (Gesundheitsberufe).

Wie oben bereits erwähnt, ergeben sich zwischen den berufsausbildenden Schulen Überschneidungen bei den Berufsabschlüssen (vgl. Tab. 3.4). In den dualen Fachklassen wird die Schülerschaft in anerkannten Ausbildungsberufen gemäß Berufsbildungsgesetz bzw. Handwerksordnung unterrichtet. Diese Ausbildungsberufe erstrecken sich mehr oder weniger differenziert über alle Berufsfelder. Im Gesundheitsbereich werden (Zahn-)Medizinische Fachangestellte und Pharmazeutisch-kaufmännische Angestellte (ehemals Apothekenhelfer/in) ausgebildet, wobei der größte Teil nicht-akademischer Gesundheitsberufen nach Landesrecht (überwiegend an Berufsfachschulen) und speziellen bundesrechtlichen Berufsordnungen (überwiegend an Schulen des Gesundheitswesens) ausgebildet wird.

Tab. 3.4: Verteilung der Schülerinnen und Schüler im 1. Schuljahr in verschiedenen Schulen auf anerkannte Ausbildungsberufe, Landesberufe und Gesundheitsberufe (in %)

	Fachklassen des dualen Systems	Berufsfachschulen	Fachschulen	Schulen des Gesundheitswesens
- Anerkannte Ausbildungsberufe	100,0	12,2	10,4	-
- Landesberufe	-	69,3	26,4	1,4
- Gesundheitsberufe	-	18,5	2,0	98,6
- Weiterbildung	-	-	61,2	-
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: StBA (2007a); eigene Berechnungen (Deutschland, Schuljahr 2006/07).

Bezogen auf die Institution der Schulen des Gesundheitswesens wird der überwiegende Teil der Schülerschaft in bundesrechtlich geregelten Gesundheitsberufen beschult und nur eine verschwindend geringe Zahl in landesrechtlich geregelten (Helfer-)Berufen. An den Berufsfachschulen werden alle drei Berufsabschlüsse vergeben, wobei Landesberufe mit knapp 70 % deutlich dominieren. An Fachschulen können neben dem Weiterbildungsangebot und postsekundären Berufsabschlüssen (Meister, Techniker, Erzieher usw.) in einigen Bundesländern auch schulische Berufsausbildungen im Sekundarbereich absolviert werden. Dabei liegen die Landesberufe mit 26,4 % vorne, worunter „Erzieher o. n. a.“ fallen und der Bereich der Heilerziehungspflege, gefolgt von anerkannten Ausbildungsberufen und den Gesundheitsberufen (Altenpfleger o. n. a.).

Die Auswertung der Fachschule zeigt, dass neben dem Großteil der Weiterbildungsangebote noch knapp 40 % der Schülerschaft einen Berufsabschluss im Sekundarbereich ablegt. Von den 10,4 %, die einen anerkannten Ausbildungsberuf erlernen, wählten über drei Viertel einen Beruf aus der Land- und Forstwirtschaft und der Fertigung/Produktion (vgl. Tab. 3.5). Dies steht im Gegensatz zu den Berufsfachschulen, an denen der überwiegende Teil im Dienstleistungssektor ausgebildet wird (z. B. Kosmetiker, Hauswirtschafter) – was für die Landes- und Gesundheitsberufe ohnehin gilt.

Tab. 3.5: Verteilung der Fachschüler im 1. Schuljahr auf die Berufsbereiche

	Fachschüler					
	gesamt		in dualen Ausbildungsberufen			
	absolut	in %	absolut	in %	Anteil	Frauenquote
- Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft ...	3.227	5,3	2.307	36,4	71,5	11,4
- Fertigungsberufe	3.069	5,0	2.623	41,4	85,5	11,4
- Technische Berufe	18.165	29,7	-	-	-	-
- Dienstleistungsberufe	35.668	58,3	1.407	22,2	3,9	42,3
- Ohne Berufsangabe	1.085	1,8	-	-	-	-
Gesamt	61.214	100,0	6.337	100,0	10,4	18,3

Quelle: StBA (2007a); eigene Berechnungen (Deutschland, Schuljahr 2006/07).

Der Anteil der weiblichen Schüler ist mit insgesamt 18,3 % sehr gering, was auf das starke Übergewicht der primären und produzierenden Berufe zurückzuführen ist (vgl. Tab. 3.5). Nach eigenen Berechnungen befanden sich im Schuljahr 2006/07 deutschlandweit 42,2 % Frauen im ersten Jahrgang einer Fachklasse der Berufsschule. In den gemäß BBiG/HwO ausbildenden Berufsfachschulen waren es 63,4 %, in den Landesberufen 63,2 % und in den Gesundheitsberufen 77,1 %.

Wie die Analyse der Fachschule nach den drei Berufsabschlussarten zeigt, reicht das Angebot der Fachschule in einigen Bundesländern von einem Berufsabschluss im Sekundarbereich bis hin zum Weiterbildungsbereich. Aufgrund der ländereigenen Spezifika des Bildungssystems, die hier erkennbar werden, ist es für die Schulentwicklungsplanung erforderlich, mit den Besonderheiten vertraut zu sein. Obwohl die Schulen des Gesundheitswesens bei der Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen, ebenso wie private Schulen, nicht zwingend berücksichtigt werden müssen, ist deren Beachtung dennoch geboten, da sie das spezielle Berufssegment der Gesundheitsberufe abdecken und somit durchaus interessante Hinweise für das regionale Berufsbildungsangebot geben.

3.3.5 Durchlässigkeit des Bildungssystems

Das deutsche Bildungssystem ist vertikal in fünf Stufen unterteilt. Elementar-, Primar-, Sekundarstufe I und II sowie Tertiärbereich werden abhängig vom Alter der Person nacheinander durchlaufen. Ein typischer Bildungsweg würde den Besuch von Kindergarten, Grundschule, Realschule und Berufsschule umfassen, eventuell folgt nach einigen Jahren Berufserfahrung noch der Besuch einer Fachschule. Ein anderer typischer Bildungsweg könnte aus dem Besuch von Grundschule und Gymnasium und der anschließenden Aufnahme eines Studiums bestehen. In den zwei Beispielen werden die in den allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen erworbenen Qualifikationen bzw. Schulabschlüsse direkt nacheinander erworben, was auch als **1. Bildungsweg** bezeichnet wird (BA 2007a). Welche beruflichen Wege Schülerinnen und Schüler nach Verlassen einer allgemeinbildenden Schule beschreiten zeigt Abbildung 7.15.

Im Unterschied dazu ist der **2. Bildungsweg** nicht so geradlinig und meint das Nachholen eines allgemeinbildenden Schulabschlusses während Ausübung einer oder nach Unterbrechung durch eine Berufstätigkeit. Ein Schulabschluss kann an allgemeinbildenden Kollegs, Abendhaupt- und Abendrealschulen sowie Abendgymnasien erlangt werden, die zum Weiterbildungsbereich gezählt werden. Bei zusätzlicher Vermittlung von beruflichen Kenntnissen bzw. Berufsabschlüssen kommen Bildungsgänge wie Fachoberschule und Fachschule an beruflichen Schulen in Betracht. Eine dritte Option bilden die so genannten Nichtschüler- bzw. Externenprüfungen. Die Vorbereitung auf die Prüfung kann selbstständig oder durch von öffentlichen oder privaten Bildungseinrichtungen angebotene Vorbereitungskurse erfolgen. In einigen Bundesländern⁵⁷ können besonders befähigte Berufstätige statt einer Externen- eine Begabtenprüfung ablegen. Vorausgesetzt wird dazu in den meisten Ländern eine abgeschlossene Berufsausbildung, mehrere Jahre Berufstätigkeit sowie ein Mindestalter von in der Regel 25 Jahren. Die Teilnahmevoraussetzungen weichen in den einzelnen Bundesländern geringfügig voneinander ab (BA 2007c). Als **3. Bildungsweg** wird die Aufnahme eines Studiums trotz einer fehlenden formellen Hochschulreife genannt (ebenda).

⁵⁷ Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Bremen, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein

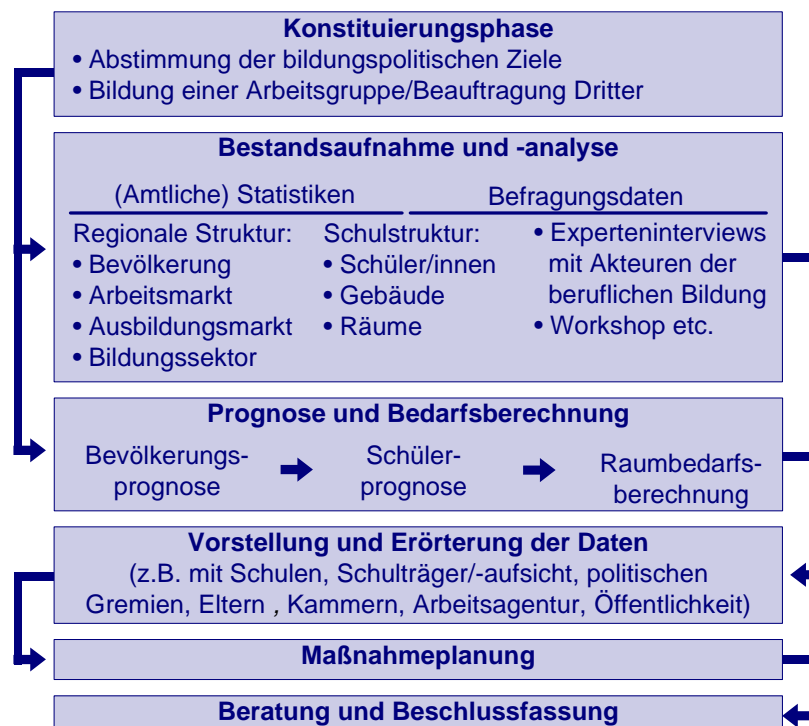
4 Projektplanung und Einstiegsphase

Zunächst werden zur Orientierung idealtypisch die Phasen eines Projekts zur Schulentwicklungsplanung vorgestellt. Danach wird ein detaillierter Ablaufplan eines in der Praxis erfolgten Projekts dargestellt, aus dem ersichtlich wird, dass bestimmte Arbeitsschritte simultan ausgeführt werden. Als weiteres Beispiel folgt ein Gliederungsvorschlag für den Abschlussbericht. Nach diesem Überblick wird im dritten Abschnitt die Einstiegs- oder Konstituierungsphase eingehender dargestellt. Abschließend werden die unterschiedlichen Beteiligungsverfahren für die vom Planungsprozess Betroffenen aufgezeigt.

4.1 Die Phasen der Schulentwicklungsplanung

Aus der Perspektive des Projektmanagements kann Schulentwicklungsplanung in mehrere Phasen eingeteilt werden, wie sie in Abbildung 4.1 schematisch enthalten sind (vgl. auch Weishaupt 2002, 83-91). Elementare Bestandteile eines Schulentwicklungsplans sind Analyse, Prognose und Maßnahmeplanung, die auch als klassischer Dreischritt der Schulentwicklungsplanung bezeichnet werden (Rösner 2003, 10).

Abb. 4.1: Phasen der Schulentwicklungsplanung



Quelle: Rösner (2003, 57); eigene Darstellung.

Einige der Bundesländer, die ausführlichere gesetzliche Vorschriften zur Schulentwicklungsplanung erlassen haben, fordern, den Plan in regelmäßigen Abständen (z. B. alle fünf Jahre) erneut aufstellen zu lassen. Andere Länder, wie auch Nordrhein-Westfalen, machen dies von

einem konkreten Anlass abhängig. Darunter fällt bspw. der Leerstand von einzelnen Räumen bzw. Gebäuden oder ganzer Schulen, aufgrund der in letzter Zeit zurückgehenden Schülerzahlen. Im Planungsprozess wären dann neue Nutzungskonzepte zu eruieren. Mitunter ergeben sich die Planungsziele also schon aus der täglichen Arbeit und Beobachtung vor Ort, so dass die anschließenden Analysen schon recht gezielt ansetzen können. Zum Teil werden neue Ziele oder Aspekte aber erst durch umfassende und regelmäßig wiederholte Analysen (Bildungsmonitoring) sichtbar.

Schulentwicklungspläne werden üblicherweise nur für öffentliche Schulen erstellt und vom Schulträger, also der Institution, welche die Schulen finanziert, durchgeführt. Für allgemeinbildende Schulen sind dies üblicherweise die Gemeinden, für berufliche Schulen die Kreise, während kreisfreie Städte für beides zuständig sind. Seltene Schularten wie bestimmte Förderschulen werden mitunter auch von Landschaftsverbänden oder dem Land getragen. Eine für die Planung aufzustellende interne Arbeitsgruppe würde somit mindestens aus Mitarbeitern der (kommunalen) Schulverwaltung bestehen.

Das Planungsprojekt beginnt mit der Einstiegs- oder **Konstituierungsphase**, in der die Arbeitsziele festgelegt, eine interne Planungsgruppe bestimmt oder gegebenenfalls Dritte mit der Realisierung beauftragt werden (vgl. Abb. 4.1). Neben der eigentlichen Planungsgruppe bietet es sich an eine Expertengruppe zu bilden. Diese kann entweder nur aus der Leitung der zu beplanenden Schulen bestehen oder auf weitere in der Region ansässige Experten der beruflichen Bildung (Kammern, Betriebe, Arbeitsagentur usw.) ausgedehnt werden. Die Expertengruppe wird an allen weiteren Phasen des Planungsprozesses beteiligt (z. B. über Sitzungen) und begleitet diesen kritisch und konstruktiv.

Nach Ablauf der konstituierenden Phase geht das Projekt über in die **Bestandsaufnahme**, in der Daten über bisherige Entwicklungen und aktuelle Strukturen in der Untersuchungsregion erhoben und analysiert werden (vgl. Abb. 4.1). In jedem Schulentwicklungsplan enthalten sind Analysen zur Wohnbevölkerung (z. B. nach Alter, Geburten, Wanderungen), die oft die Vorstufe der Bevölkerungsprognose bilden. Seltener werden Gebietsstruktur, Arbeitsmarkt und Wirtschaft, Ausbildungsmarkt sowie das gesamte lokale Schulwesen untersucht. Eine Analyse der Gebietsstruktur bietet sich zum Beispiel an, wenn ein neuer Schulstandort geplant wird. Natürliche (Flüsse, Gebirge usw.) und künstliche (z. B. Verkehrswege, Industrie-flächen) Barrieren, vorhandene Gebäude und Infrastruktur (Turnhallen, Schwimmbäder usw.) oder das Streckennetz des öffentlichen Nahverkehrs sollten bei der Standortwahl berücksichtigt werden.

Nach Verlassen der Grundschule werden die Eltern im Austausch mit den Lehrkräften über die Bildungslaufbahn ihrer Kinder entscheiden. Das Wahlverhalten der Eltern und Lehrer

hängt dabei von bestimmten Faktoren wie der Leistung des Kindes, aber auch dem sozialen Hintergrund der Familie ab. Die spätere Berufswahl führen die Jugendlichen schon verstärkt selbst durch, obschon sie Rat bei den Eltern, der Berufsberatung usw. holen. Entscheiden sie sich für eine duale Berufsausbildung werden sie sich überwiegend für Berufe interessieren, die von der örtlichen Wirtschaft angeboten werden. Die Berufsstruktur und die Ausbildungsleistung der lokalen Unternehmen hängen wiederum von der Anzahl und der Größe der Betriebe, der Branchenstruktur und der Konjunktur ab, so dass sich regionale Unterschiede ergeben. Während einer schlechten Konjunkturphase werden Beschäftigte entlassen und nur wenige Auszubildende eingestellt. Folglich sinken an den beruflichen Schulen die Schülerzahlen in den Fachklassen des dualen Systems, währenddessen das Übergangssystem und das Schulberufsystem anwachsen. Aufgrund dieser Zusammenhänge erscheint es insbesondere für berufliche Schulen sinnvoll, neben der Bevölkerung den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt sowie das gesamte lokale Schulwesen zu analysieren.

Ein weiterer zentraler Baustein des Schulentwicklungsplans ist die Bestandsaufnahme der einzelnen zu planenden Schulen. Sie werden hinsichtlich der Struktur ihrer Schülerinnen und Schüler, der Lehrkräfte sowie der Gebäude, Räume, Grundstücke usw. dargestellt. Für die Bestandsaufnahme der Region und der Schulen werden überwiegend Daten aus der amtlichen Statistik (z. B. von Statistischen Ämtern, Arbeitsverwaltungen, Kommunalverwaltungen) verwendet, vergleiche hierzu die Kapitel 5 und 6. Neben diesen quantitativen Daten ist es sinnvoll, in Gesprächen bzw. Interviews mit lokalen Experten der beruflichen Bildung (z. B. Schulleitern, Arbeitsverwaltung, Kammern) wertvolle Hinweise zu regionalen Besonderheiten herauszuarbeiten.

Mit der **Prognose** wird schon während der Bestandsaufnahme begonnen (vgl. Abb. 4.1). Auf Basis einer Bevölkerungsprognose wird das künftige Schüleraufkommen an den Schulen vorausgeschätzt. Anhand der Schülerzahlen wird wiederum der künftige Raumbedarf der Schulen ermittelt. Dieser wird dem aktuellen, während der Bestandsaufnahme erfassten Raumbestand gegenübergestellt. Aus der Bilanzierung von Bedarf und Bestand ergibt sich der zu erwartende Auslastungsgrad der Schulgebäude. Ist eine Überbelegung zu erwarten, könnte ein Ausgleich beispielsweise durch einen Erweiterungsbau geschaffen werden. Bei der Prognose können ergänzend qualitative Verfahren (z. B. Delphi-Methode, Szenario-Technik) angewendet werden, mit denen die regionalen Experten um Bewertungen gebeten werden. Grundlagen, Berechnungsmethoden, Darstellungsmöglichkeiten und anderes mehr werden in Kapitel 7 erläutert.

Die beiden Phasen der Bestandsaufnahme und der Prognose lassen erkennen, dass für die Schulentwicklungsplanung über weite Strecken große Datenbestände verarbeitet werden, so dass umfangreiche Kenntnisse in einem Tabellenkalkulationsprogramm erforderlich sind.

Viele Daten können heute im Internet abgerufen oder digital ausgetauscht werden, so dass ein Büroarbeitsplatz mit der entsprechenden Hard- und Software bereitstehen sollte. Der Umgang mit großen Datenmengen und aufeinander aufbauenden Analyseschritten (bspw. bei der Prognose) erfordern sorgfältiges Arbeiten und ein gewisses Maß an mathematischem bzw. statistischem Grundwissen.

Liegen die Ergebnisse aus der Bestandsaufnahme, der Schülerprognose und der Raumbilanz vor, werden sie den örtlichen Akteuren vorgestellt. Als Medium bietet sich eine Sitzung, Tagung oder ein (mehrtägiger) Workshop an. Der Teilnehmerkreis kann aus den Verantwortlichen (politische Gremien, Schulträger, Schulaufsicht), weiteren Experten (z. B. Kammern, Arbeitsverwaltung), den Betroffenen (Schulen, Eltern, benachbarte Schulträger) und der interessierten Öffentlichkeit bestehen. Aus den Daten bereits abgeleitete Handlungsoptionen können so im Dialog besprochen (Bedarfsfeststellung) und später in der Phase der **Maßnahmeplanung** konkretisiert werden (vgl. Abb. 4.1). Die zu entwerfenden Maßnahmen betreffen üblicherweise die Nutzung von Gebäuden (Schließung, Änderung, Umnutzung oder Neubau), die Ausstattung und das bestehende Bildungsangebot. Es können aber auch Aspekte wie Betreuungs- und Verpflegungsangebote (z. B. Hausaufgabenbetreuung, Mittagessen) oder „Öffnung von Schulen“ für die umliegende Wohnbevölkerung aufgegriffen werden. Die Kosten der geplanten Maßnahmen sind von der Verwaltung zu ermitteln und mit der Finanzplanung der Kommune abzustimmen, so dass die Finanzierung der Maßnahmealternativen über den Haushalt gesichert ist.

Die frühzeitige Einbeziehung der Betroffenen und weiterer interessierter Gruppen in den gesamten Planungsprozess soll möglicherweise vorhandenes Konfliktpotenzial minimieren und die Einigung auf eine trag- und konsensfähige Maßnahme fördern. Wurde eine von mehreren, während der Maßnahmeplanung entworfenen Varianten ausgewählt, ist vom zuständigen politischen Gremium ein entsprechender **Beschluss** zu fassen. Es beginnt die letzte Phase der **Implementation** oder Umsetzung der beschlossenen Maßnahme (Weishaupt 2002, 90-91), die in der Regel von der Verwaltung durchgeführt wird. Auf die konkrete Umsetzung von Maßnahmen wird in diesem Bericht nicht weiter eingegangen, da sie stark situationsgebunden sind.

4.2 Die zeitliche und sachliche Gliederung eines Projekts

Zur Orientierung für die eigene Projektplanung werden im Folgenden der Ablaufplan für ein Schulentwicklungsplanungsprojekt und ein Gliederungsvorschlag für den Bericht vorgestellt. Bereits 1972 erstellten Aurin u. a. für die Stadt Osnabrück einen innovativen Schulentwicklungsplan dessen Ablauf sie in fünf Hauptphasen einteilten:

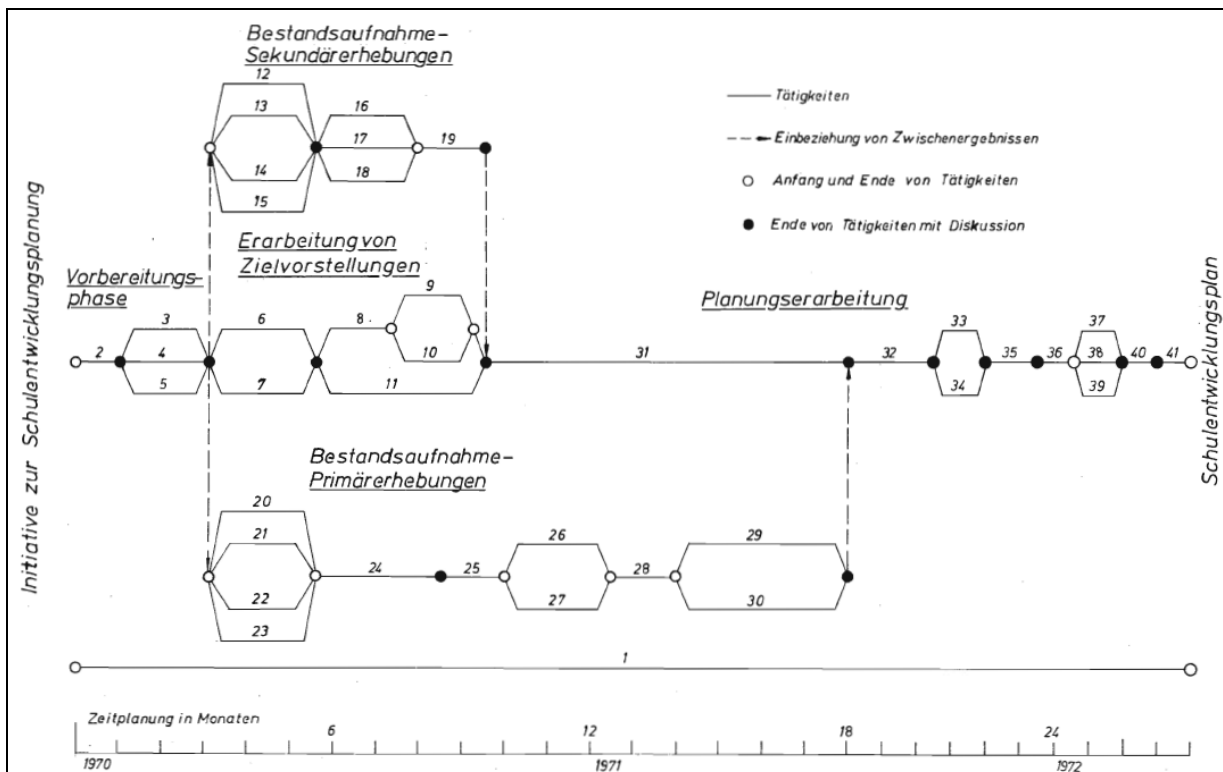
- A Vorbereitungsphase (Planung der Planung, Teamaufstellung)
- B Erarbeitung von Zielvorstellungen, Bestandsaufnahme und -analyse
- C Planungserarbeitung (Prognose, Entwicklung von Zielvorstellungen und Modellen des Schulwesens in der Region und deren Diskussion in verschiedenen Gremien)
- D Planungsentscheidung (Vorlage vor dem Stadtparlament und beim Regierungspräsidenten, Beschlussfassung)
- E Durchführungsplanung (Planungsanpassung)

Je nach Eigenart des Planungsgegenstandes und nach Verfügbarkeit von amtlichen, sekundärstatistischen Daten über Bevölkerung, Wirtschaftsstruktur, Schulwesen usw. ergeben sich weitere notwendige Teilphasen und Zwischenschritte. Sie sind aufeinander bezogen, können aber zum Teil zeitlich simultan ablaufen (vgl. Abb. 4.2). Die Projektdauer betrug mehr als zwei Jahre. Neben dem Leiter (Kurt Aurin) waren damals ein Sachbearbeiter (Klaus Rütters), zehn Mitarbeiter und sechs weitere namentlich genannte Sondergutachter involviert (Rütters 1979). Mittlerweile hat sich die Verfügbarkeit der Daten und deren Bearbeitung mittels EDV stark verbessert, so dass auch mit geringerem personellen und zeitlichen Aufwand ein Schulentwicklungsplan erstellt werden dürfte. Dennoch kann die hier vorgenommene differenzierte Abfolge in einzelne Planungsschritte immer noch als Orientierung für eigene Planungen dienen.

In der Vorbereitungsphase werden zunächst grob die Ziele und Aufgaben festgehalten und schrittweise weiter in Teilaufgaben untergliedert und mit einem Zeitplan versehen (Projektmanagement). Alte Schulentwicklungspläne informieren über den bisherigen Stand des lokalen Schulwesens. Es folgt anhand der aktuellen wissenschaftlichen und politischen Diskussion eine Bestandsaufnahme und Analyse der Zielvorstellungen über die mögliche künftige Gestalt des Schulwesens (z. B. Verschmelzung von Haupt- und Realschulen). Dabei muss sich die Gestaltung des Bildungswesens innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Möglichkeiten und Rahmenbedingungen bewegen. Nach Abschluss des Literaturstudiums kann eine problemorientierte Befragung verschiedener gesellschaftlicher Gruppen stattfinden (Punkt 9 u. 10) und nach deren Auswertung eine allgemeine Diskussion über die Ziele erfolgen.

Es reihen sich die Bestandsaufnahme und Analyse amtlicher Statistiken zur Bevölkerung und anderer Bereiche an (vgl. Abb. 4.2 Punkt 12 bis 19). Hierbei können bspw. Gemeindeentwicklungspläne berücksichtigt werden, in denen für die gesamte Region Planungen zum Verkehr, zum Ausweis von Neubaugebieten, dem Bau öffentlicher Gebäude usw. enthalten sind. Abweichend vom zeitlichen Verlauf, sollte aber schon vorher klar sein, wie die Planungsregion und kleinere Untersuchungsgebiete zugeschnitten sind. Letztere decken sich

Abb. 4.2: Ablaufdiagramm der Schulentwicklungsplanung am Beispiel Osnabrück



Erläuterung der Hauptphasen, Unterphasen und Teilschritte des Planungsprozesses:

- 1 Forschungskonzeption und -kontrolle, Verlaufskontrolle, Kostenüberwachung, Zeitdispositionen

A. Vorbereitungsphase

- 2 Erstellen eines Leistungsbildes
- 3 Konkretisierung der Untersuchungs- und Entwicklungsaufgabe, Selbstverständnis und Funktion des Planungsteams
- 4 Bestandsaufnahme und Analyse bereits vorliegender Schulentwicklungspläne
- 5 Entwicklung oder Arbeitsmethodik und Arbeitsgliederung, Planung der Planungs- und Entwicklungsarbeit

B. Erarbeitung von Zielvorstellungen, regionale Bestandsaufnahme und -analyse

- 6 Bestandsaufnahme und Analyse der derzeit diskutierten erziehungswissenschaftlichen Ergebnisse, Prinzipien und Zielvorstellungen für die Gestaltung des Bildungswesens unter besonderer Berücksichtigung gesellschaftspolitischer, raumordnerischer und bildungsökonomischer Aspekte
- 7 Bestandsaufnahme und Analyse der für die Schulplanung relevanten Gesetze und Erlasse
- 8 Erarbeitung der Grundkonzeption für Modelle der Schulorganisation
- 9 Problemorientierte Befragung gesellschaftlicher Gruppen (Lehrer, Eltern, Kirchen, Verbände und andere Gruppen)
- 10 Problemorientierte Befragung von Schulleitern, Schulräten, Elternvertretern ...
- 11 Allgemeine Zieldiskussion

Bestandsaufnahme - Sekundärerhebungen

- 12 Analyse von Schulstatistiken
- 13 Analyse der Bevölkerungsentwicklung im Raum Osnabrück
- 14 Analyse des derzeitigen Schulangebots im Raum Osnabrück
- 15 Grobanalyse der Wirtschaftsstruktur im Raum Osnabrück
- 16 Aufbereitung und Interpretation des statistischen Grundlagenmaterials zur Altersstruktur (Einwohner und Schüler)
- 17 Aufbereitung und Interpretation des statistischen Grundlagenmaterials zur Sozialstruktur (Einwohner und Schüler)
- 18 Aufbereitung und Interpretation des statistischen Grundlagenmaterials zur Wirtschaftsstruktur
- 19 Erfassung und Interpretation von Zielen der Stadtentwicklungsplanung für Osnabrück

Fortsetzung der Abb.: Ablaufdiagramm der Schulentwicklungsplanung

<p><u>Bestandsaufnahme - Primärerhebungen</u></p> <p>20 Abgrenzung der Planungsregion</p> <p>21 Definition der jeweiligen Befragungspopulation</p> <p>22 Aufstellung eines Hypothesenkatalogs für die Erarbeitung und Auswertung der Fragebögen</p> <p>23 Festlegung der Auswertungsmodalitäten</p> <p>24 Entwurf, Diskussion und datentechnische Überprüfung von Fragebögen</p> <p>25 Pretest</p> <p>26 Durchführung der Befragung und Rücklaufkontrolle</p> <p>27 Programmerstellung</p> <p>28 Datentechnische Aufbereitung (Verschlüsseln, Lochen..)</p> <p>29 Ein- und mehrdimensionale Auswertung der im Fragebogen erfassten Merkmale</p> <p>30 Interpretation der eingehenden Ergebnisse</p> <p><u>C. Planungserarbeitung</u></p> <p>31 Entwicklung einer Grundkonzeption für das Bildungswesen im Raum Osnabrück</p> <p>32 Erarbeitung alternativer Modelle für die einzelnen Schulbereiche und Teilregionen (Erstentwurf)</p> <p>33 Erörterung der Planungsalternativen mit Schulleitern, Schulräten, Elternvertretern</p> <p>34 Erörterung der Planungsalternativen mit gesellschaftlichen Gruppen</p> <p>35 Bewertung der alternativen Modelle für die Schulorganisation im Raum Osnabrück - Diskussion mit dem Stadtschulausschuss</p> <p>36 Vorschläge zur Verwirklichung einer Schulentwicklungsplanung für den Raum Osnabrück - Zweitfassung</p> <p>37 Diskussion der Zweitfassung des Schulentwicklungsplans mit den Schulleitern und Vertretern der Lehrerschaft</p> <p>38 Diskussion des Schulentwicklungsplans mit dem Schulträger, vertreten durch den Stadtschulausschuss</p> <p>39 Einholung von Stellungnahmen der Schulverwaltung (Regierungspräsident Osnabrück, Kultusministerium) sowie der gesellschaftlichen Gruppen des Osnabrücker Raumes</p> <p><u>D. Planungsentscheidung</u></p> <p>40 Vorlage des Schulentwicklungsplans im Stadtparlament Osnabrück und beim Regierungspräsidenten und im Niedersächsischen Kultusministerium</p> <p>41 Planungsverkündung</p> <p><u>E. Durchführungsplanung</u></p>

Quelle: Aurin u. a. (1972, 48-51), auch in Rütters (1979, 144-147).

üblicherweise mit den Einzugsbereichen von Schulen. Der Zuschnitt dieser Gebiete sollte vorab geklärt werden, da die statistischen Analysen nicht nur für die gesamte Region, sondern ebenfalls für diese kleineren Gebiete vorgenommen werden sollten. Die Analysen der Sekundärstatistiken⁵⁸ ergänzend, können eigene Primärerhebungen durchgeführt werden, falls dies die Ziele bzw. Untersuchungsfragen erfordern (vgl. Abb. 4.2 Punkt 21 bis 30). Mögliche Fragestellungen betreffen Zeit, Kosten und Fortbewegungsmittel beim Weg zur Schule oder Fragen zur Sozialstruktur der Bevölkerung, so dass die Untersuchung eine größere Zahl zu befragender Personen umfasst. Methodisch wird für die Umfrage ein Fragebogen eingesetzt, dessen Fragen vorher entwickelt und getestet (Pretest) werden. Die Ergebnisse werden unter Zuhilfenahme mehr oder weniger aufwändiger statistischer Methoden ausgewertet und anschließend interpretiert.

Während oder nach Abschluss der Bestandsaufnahme wird an künftigen Schulmodellen für die Region gearbeitet (vgl. Abb. 4.2 Punkt 31 bis 39). Die verschiedenen Modelle und Maß-

⁵⁸ Sekundärdaten bezeichnen bereits vorhandenes, von anderen Forschern oder Institutionen für einen anderen Zweck erhobenes Datenmaterial.

nahmen werden mit den vom Planungsprozess Betroffenen bzw. den daran Beteiligten erörtert, bewertet und mit Stellungnahmen versehen. Letztlich wird die beste Alternative ausgewählt, von der Politik beschlossen und später von der Verwaltung durchgeführt. Aus dem Ablauf wird ersichtlich, dass zu verschiedenen Zeitpunkten lokale Akteure (Schulleiter, Arbeitsverwaltung, Kammern, Eltern usw.) am Planungsprozess beteiligt werden – die Planenden stehen im Dialog mit den übrigen Personen. Zum einen können sie über ihre Meinungen, Wünsche und andere Daten bezüglich der Situation vor Ort befragt werden (Datenerhebung) oder ihnen werden zu späteren Zeitpunkten die Planungsergebnisse mitgeteilt (Datenpräsentation). Welche Erhebungs- und Präsentationsverfahren im Bereich der Schulentwicklungsplanung zum Einsatz kommen können, wird Kapitel 4.4 unter Beteiligungsverfahren erläutert.

Abb. 4.3: Gliederungsbeispiel eines Schulentwicklungsplans

1	Aufgabenstellung (Planungsanlass, rechtliche Grundlagen der Schulentwicklungsplanung, Beteiligungsverfahren)
2	Das Bildungssystem und politische Zielperspektiven (Schularten und Struktur des untersuchten Teils des Bildungssystems, bildungspolitisches Zielsystem)
3	Strukturdaten der Region
3.1	Regionalplanerische Situation (Einteilung in Planungszonen)
3.2	Bevölkerung
3.3	Arbeitsmarkt
3.3.1	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
3.3.2	Arbeitslose
3.4	Ausbildungsmarkt
3.5	Schulische Bildung
4	Bestandsaufnahme der beruflichen Schulen
4.1	Analysen zu den beruflichen Schulen
4.2	Profile der Schulen
5	Prognosen der Schülerzahlen
5.1	Zum Verfahren der Prognose
5.2	Zukünftiger Schülerbestand
6	Raumbestand und Raumbedarf
6.1	Aktueller Raumbestand
6.2	Zur Berechnungsmethode des Raumbedarfs
6.3	Zukünftiger Raumbedarf und Bilanzierung
7	Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen
8	Anhang
8.1	Tabellen (Bestandstabellen zu den Schulen usw.)
8.2	Adressenverzeichnis der Schulen
8.3	Glossar (Definitionen von Begriffen bspw. aus der Statistik)
	Abkürzungsverzeichnis
	Tabellenverzeichnis
	Abbildungsverzeichnis
	Literaturverzeichnis

Quelle: Angelehnt an den Schulentwicklungsplan Dobischat/Habel/Stender (2008).

Nachdem der inhaltliche und zeitliche Ablauf der Schulentwicklungsplanung dargestellt wurde, folgt als weitere Orientierungshilfe die Grobgliederung eines Abschlussberichts (vgl. Abb. 4.3). Alternative Gliederungsvorschläge enthalten Fernau (1974, 48-51) und Rösner (2003, 221-222). Im ersten Teil eines Projektberichts können die Planungsaufgabe, Auftraggeber, Planungsraum und Beteiligungsverfahren dargestellt und abgegrenzt werden. Zudem sollten die rechtlichen Grundlagen zur Schulentwicklungsplanung überblicksartig genannt

und kurz erläutert werden. In manchen Schulentwicklungsplänen sind die entsprechenden Gesetze und Verordnungen auch als Anlage beigefügt, was natürlich den Berichtsumfang ausufern lässt und aufgrund der Verfügbarkeit vieler Gesetzestexte im Internet heutzutage entbehrlich erscheint. Es folgt eine Übersicht zumindest über den zu beplanenden Teil des Schulwesens, in dem Schularten und deren Bildungsziele, Eingangsvoraussetzungen, Schulabschlüsse usw. dargestellt werden. Die in Politik und Wissenschaft aktuell debattierten bildungspolitischen Ziele können hier ebenfalls einfließen, soweit sie die Planung berühren.

Im dritten und vierten Teil werden die regionale Ausgangssituation in den Bereichen Bevölkerung, Arbeitsmarkt, Ausbildungsmarkt und schulische Bildung sowie die Bestandsaufnahme der regional vorhandenen Schulen dargestellt. Der fünfte und sechste Teil enthalten die Schülerprognose und die darauf aufbauende Raumbedarfsberechnung. Im siebten Teil werden die vorangegangenen Erläuterungen und Analysen zusammengeführt und daraus mehrere alternative Maßnahmen entwickelt, die später mit den beteiligten Akteuren besprochen und letztlich dem Parlament zum Beschluss vorgelegt werden. Diesem Kapitel kommt insofern eine hohe Bedeutung zu, als viele Politiker und weitere am Planungsverfahren Interessierte, aufgrund ihrer zeitlich knapp bemessenen Ressourcen, eine möglichst knappe Darstellung wünschen. Andererseits gehört es zur Aufgabe der Planenden ihre Analysen und die darauf basierenden Befunde in den vorangegangenen Berichtsteilen zu dokumentieren, so dass Interessierten ein detaillierter Einblick ermöglicht wird.

4.3 Der erste Schritt: Die Konstituierungsphase

Nachdem der Ablauf der Schulentwicklungsplanung und mögliche Beteiligungsverfahren dargestellt wurden, wird nun auf die Konstituierungsphase näher eingegangen.

4.3.1 Anlässe und Ziele

Ein Blick in die gesetzlichen Grundlagen des Bundeslandes zeigt, welche Anforderungen an den Planungsprozess gestellt werden (vgl. Kap. 3.1). Im Gesetz ist auch der das „Projekt Schulentwicklungsplanung“ auslösende Anlass enthalten. Es werden zwei Arten unterschieden:

a) Periodische Planungsverpflichtung

Sind durch das Gesetz feste Zeiträume (z. B. alle fünf Jahre) oder Zeitpunkte zur Aktualisierung des Schulentwicklungsplans vorgesehen und existieren keine gravierenden Veränderungen im Schulsystem, wird der bestehende Schulentwicklungsplan von der Verwaltung mit möglichst geringen Mitteln fortgeschrieben. Hierzu werden häufig nur einige wenige Daten

zur Bevölkerung (Geburtenziffern, Wanderungen usw.) und zum Schulwesen (Anzahl der Schülerschaft pro Schule usw.) sowie eine Prognose und eine Raumbedarfsberechnung zusammengestellt und knapp kommentiert. Im Anhang befindet sich üblicherweise noch eine größere Sammlung von Rechtsgrundlagen.

b) Anlassbezogene Planungsverpflichtung

Als Anlässe gelten der erforderlich gewordene Neubau, eine Änderung (z. B. Zusammenlegung) oder die Schließung einer Schule. Sie können die Folge von Änderungen der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen sein, die eine Neuausrichtung erforderlich machen. Ein konkreter Handlungsbedarf kann durch die Neuausweisung von Neubaugebieten entstehen, so dass für die neu angesiedelte Bevölkerung zusätzlicher Schulraum geschaffen werden muss. Oder im Laufe der Jahre ändert sich das Schulwahlverhalten und die örtlich vorhandene Schulstruktur deckt nicht mehr die tatsächliche Nachfrage ab, so dass das Bildungsangebot überarbeitet werden muss. Zum Beispiel gehen im Sekundarbereich I die Schülerzahlen an Hauptschulen seit langer Zeit zurück, so dass schon seit geraumer Zeit die Schließung oder Zusammenlegung z. B. mit der Realschule diskutiert wird. Ein zweites Beispiel ist das in den letzten Jahren zurückgehende Angebot an betrieblichen Ausbildungsplätzen, für das alternativ über die Einführung eines schulischen Berufsausbildungsangebots nachgedacht werden könnte. Ein weiterer Planungsanlass könnte ein Vergleich der Struktur oder der vergangenen Entwicklung des örtlichen Schulsystems mit einer Vergleichsregion sein. Wird zum Beispiel festgestellt, dass vor Ort ein verhältnismäßig geringer Anteil an Abiturienten die Schulen verlässt, könnte nach den Gründen geforscht werden, um dem entgegenzuwirken. Weitere gesellschaftliche Phänomene sind die Zunahme von allein erziehenden Haushalten oder die steigende Erwerbsquote von Frauen. Im Sinne einer qualitativen Zielplanung können die unterschiedlichen Lebensbedingungen innerhalb oder zwischen verschiedenen Gebieten (z. B. Arbeiterviertel) durch spezifische Angebote berücksichtigt werden (z. B. Betreuungs-, Integrations- und Verpflegungsangebote).

Einige dieser Entwicklungen verlaufen langsam und können, wenn sie denn beobachtet werden, langfristig vorbereitet werden. Andere Entwicklungen treten möglicherweise unvorhergesehen auf oder werden in ihrer Wirkung unterschätzt und bergen die Gefahr, durch eilige Entscheidungen sachlich wenig sinnvolle und teure Lösungen hervorzubringen (Rösner 2003, 13).

Neben diesen gesellschaftlichen Entwicklungen kann zum Beispiel die Politik mittels eines Ratsbeschlusses auf eine Überprüfung des örtlichen Schulsystems drängen. Mögliche Gründe können die Prüfung des vorhandenen Schulangebots zwecks weiterer Ergänzungen, die Kostenreduktion zum Beispiel durch Schulkooperation oder die Sicherung der Durchlässigkeit zwischen den Schulformen sein. Zudem ist die Qualität und Vollständigkeit des örtlichen

Schulangebots ein wichtiger Standortfaktor, der die Attraktivität und Entwicklungschancen einer Kommune beeinflusst (ebenda, 16-18). Je zufriedener die Bevölkerung mit den Lebensbedingungen vor Ort ist, umso stärker ist ihre Identifikation und Bindung an die Kommune. So legen insbesondere „bildungsnahe“ Bevölkerungsgruppen bzw. Schichten (z. B. Führungskräfte) großen Wert auf ein umfassendes Bildungsangebot für ihre Kinder. Zudem können die Schulen einen bedeutenden Beitrag für das soziale und kulturelle Leben liefern. Aus volkswirtschaftlicher Perspektive ist zu folgern, dass ein gut ausgebautes Schulangebot, die Nachfrage der örtlichen Wirtschaft nach gut ausgebildeten Nachwuchskräften zu befriedigen hilft. Zudem stellen die Kinder als auch die Eltern, welche die Kinder zur Schule bringen, ein wichtiges Kaufkraftpotenzial dar. Liegt die Schule außerhalb der Kommune, ist davon auszugehen, dass ein Teil der Einkäufe am Schulort getätigt und das örtliche Gewerbe geschwächt wird. Auch die von der Kommune und den Individuen getragenen Transferkosten in Form von Geld und Zeit entfallen bei einer wohnortnahen Beschulung.

Schulentwicklungsplanung kann somit neben der Planung eines bedarfsgerechten Schulbaus und eines attraktiven Bildungsangebots „gestaltend“ wirken, indem ergänzende Angebote zur Betreuung, Integration, Verpflegung oder für die Freizeit entwickelt werden. Hierzu zählt auch, Kooperationsbeziehungen zwischen Schulen und außerschulischen Einrichtungen zu fördern, individuelle Schulprogramme und Schulprofile herauszubilden bis hin zur Teilnahme an Schulversuchen, mit denen die Gestaltungsautonomie erweitert wird. Schulentwicklungsplanung kann insofern – die Mitarbeit der Schulen vorausgesetzt – dahingehend verstanden werden, Handlungsspielräume für innerschulische Entwicklungen (Schulentwicklung) auszuweisen. Innerhalb des gesetzlich vorgegebenen Rahmens erhält die Schulentwicklungsplanung somit einen breiten Entscheidungsspielraum, in dem die Kommune erheblichen Einfluss auf die Qualität und Struktur der Schulversorgung ausüben kann. Vor diesem Hintergrund hat Rösner (2003, 138-159) zehn Leitlinien für die Maßnahmeplanung formuliert, an denen sich die Überlegungen zu strukturellen Veränderungen orientieren können (vgl. Kapitel 8). Hierzu zählen unter anderem ein vollständiges Angebot an Bildungsgängen und Abschlussmöglichkeiten, der Abbau der schichtenspezifisch unterschiedlichen Bildungsbeteiligung, die Finanzierbarkeit der Maßnahmevorschläge und eine vernünftige Relation von Veränderungsaufwand und Nutzen (Eingriffsminimierung; ebenda, 18). Diese Leitlinien dienen lediglich als Orientierungspunkte einer auf der Bestandsanalyse und Prognose aufsetzenden Bildungsdebatte, in der die spezifisch örtlichen Interessen, Kriterien und Zielvorstellungen herausgearbeitet werden.

4.3.2 Kooperationspartner und andere zu Beteiligende

Wie aus den unterschiedlichen Zielen hervorgeht, kann Schulentwicklungsplanung als Teil der kommunalen Daseinsfürsorge nicht allein auf das Schulwesen beschränkt bleiben, sondern hat benachbarte Bereiche mit einzubeziehen. Dass für den Planungsprozess formal verantwortliche Schul(verwaltungs)amt ist somit, abhängig von der verfolgten Zielsetzung, auf die qualifizierte Hilfe verschiedener Akteure angewiesen. Einige Beispiele möglicher Kooperationspartner und ihrer Beiträge zum Schulentwicklungsplan enthält Tabelle 4.1. Viele potentielle Kooperationspartner befinden sich in der Kommunalverwaltung selbst, die anhand von Statistiken und ihrer Expertise unterstützend mitwirken können. Hierzu zählen unter anderem das Einwohnermeldeamt, welches die Bevölkerungsstatistiken und gegebenenfalls auch eine Bevölkerungsprognose zur Verfügung stellen kann, oder das Jugendamt⁵⁹ mit dem Betreuungsangebote für Kinder und Jugendliche geplant werden können. Außerhalb der Verwaltung existieren ebenfalls einige Akteure (z. B. Arbeitsverwaltung, Kammern, Schulen), die neben statistischem Material durch ihre Expertise (z. B. per Experteninterview abgefragt) wichtige Informationen aus ihrem Bereich über die regionalen Gegebenheiten vermitteln können.

Die Auflistung dieser potentiellen Kooperationspartner kann je nach Fragestellung durchaus noch erweitert werden, bedeutet andererseits aber auch nicht, dass alle diese Stellen in den Planungsprozess einbezogen werden müssen. Nicht aufgeführt sind das Landesamt für Statistik, die Bundesagentur für Arbeit, das Bundesinstitut für Berufsbildung und andere Quellen für amtliche Statistiken, die im Planungsprozess benötigt werden. Sie werden in der Rolle als Datenlieferant in den entsprechenden noch folgenden Abschnitten genannt.

Unabhängig von möglichen Kooperationspartnern geben einige Bundesländer in ihren Schulgesetzen weitere Personen- und Interessengruppen an, die während des Planungsprozesses zu beteiligen sind, was auch schon aus dem Ablaufdiagramm ersichtlich wurde (vgl. Abb. 4.2 oben). Neben den zu beplanenden Schulen selbst kommen als weitere zu Beteiligende die folgenden Gruppen in Betracht:

⁵⁹ In § 80 Absatz 1 des nordrhein-westfälischen Schulgesetzes ist vorgeschrieben, dass Schulentwicklungsplanung und Jugendhilfeplanung aufeinander abzustimmen sind.

Tab. 4.1: Kooperationspartner und ihr möglicher Beitrag zum Schulentwicklungsplan

Kooperationspartner/ zu Beteiligende	Mitarbeit bei der		
	Bestandsaufnahme und Analyse	Prognose	Maßnahmeplanung
Kommunalverwaltung			
- Amt für Statistik bzw. Einwohnermeldeamt	Bevölkerungsstatistik	Bevölkerungsprognose bzw. das benötigte Grundlagenmaterial	-
- Amt für Stadtentwicklung	Infrastrukturanalysen	Flächennutzungsplan	Vorschläge für Mehrfachnutzung
- Hochbauamt/ Bauordnungsamt	Technische Bewertung der Bausubstanz	-	Kostenschätzungen für Bau und Renovierung
- Liegenschaftsamt	Erstellung von Katasterkarten der Schulen	-	Information über Grundeigentum bei Schulneubauten
- Jugendamt	-	Abgleich mit Kindergartenstatistik	Planung von Betreuungsangeboten
- Ordnungsamt	Schulwegsicherheit	-	Schulwegsicherheit
- Sportamt	Nutzung von Sportstätten	-	Verknüpfung mit Sportstättenbedarfsplanung
- Wirtschaftsförderung	Beurteilung der wirtschaftlichen Situation, Standortqualität	-	Diskussion
Andere			
- Arbeitsverwaltung	Beurteilung des und Daten zum Arbeits- und Ausbildungsmarkt	-	Diskussion
- Kammern (IHK, HWK)	Beurteilung des Ausbildungsmarkts	-	Diskussion
- Schulen	Schul-/Schülerdaten	-	Diskussion

Quelle: Rösner (2003, 42) und eigene Ergänzungen.

- Der Eltern(bei)rat. Ein Gremium für die Mitbestimmung der Erziehungsberechtigten in der Schule, das sich üblicherweise aus den Klassenelternsprechern zusammensetzt. Die Elternvertretungen sind hierarchisch organisiert nach den Ebenen Schule, Gemeinde, kreisfreie Stadt/Kreis, Land und Bund.⁶⁰
- Der Schüler(bei)rat, der sich üblicherweise aus den Klassensprechern zusammensetzt und in der Schule das Stimmrecht für die Gruppe Schüler ausübt. Wie die Elternbeiräte sind auch die Schülerbeiräte hierarchisch organisiert.⁶¹
- Mit anderen öffentlichen Schulträgern, wie benachbarten Schulträgern, die Schulen des gleichen Typs betreiben, oder zum Planungsgebiet gehörenden Gemeinden und Städten, muss sich der Schulträger ins Benehmen setzen. Privaten Schulträgern mit entsprechenden Schulen im Planungsgebiet ist die Teilnahme freigestellt.

⁶⁰ Die Internetpräsenz des Bundeselternrates und eine Aufzählung der Landeselternräte findet sich unter: www.bundeselternrat.de (20.02.2006).

⁶¹ Die Internetpräsenz der Bundesschülerkonferenz (BSK) und eine Aufzählung der Landesvertretungen findet sich unter: <http://bsk-portal.de> (20.02.2006).

- Behörden und Träger öffentlicher Belange, soweit sie von der Schulentwicklungsplanung berührt werden, wie zum Beispiel: Jugendhilfe, zuständige Stellen für die Berufsausbildung (Kammern) , Arbeitsverwaltung, Kirchen und kommunale Spitzenverbände⁶².

Der Plan unterliegt der Genehmigungspflicht von Seiten der Schulaufsichtsbehörde und des kommunalen Parlaments.

4.3.3 Wer führt die Planung durch?

Neben der Frage nach möglichen Kooperationspartnern und weiterer zu Beteiligender ist zu klären, wer den Schulentwicklungsplan erstellen soll. Drei Verfahrensweisen haben sich in der bisherigen Praxis herausgebildet (Fernau 1974, 6-8):

1. Erarbeitung des Plans durch die Verwaltung

Da die Mitarbeiter der Verwaltung den Planungsprozess und die Berechnungen selbst erstellen, fällt die später vorzunehmende Umsetzung und Fortschreibung des Plans leichter. Regionale Entscheidungsträger und Kooperationspartner können frühzeitig, auf kurzem Wege beteiligt werden. Aufgrund des Einsatzes eigener Ressourcen sind keine finanziellen Aufwändungen notwendig. Allerdings ist die Planung recht arbeitsintensiv, so dass nur wenige Kommunen über entsprechende Personalreserven verfügen. Zumal sich die Mitarbeiter oftmals in die theoretischen Grundlagen (z. B. Demografie, Bildungssoziologie) und praktischen Methoden der Planung (z. B. Erstellung statistischer Analysen, von Tabellen und Grafiken) erst einarbeiten müssen.

2. Auftragsvergabe an ein Institut

Wird der Schulentwicklungsplan von einem selbstständigen Institut erstellt, verbleibt der Verwaltung eine unterstützende Funktion (Bereitstellung von Grundlagendaten usw.). Die Beteiligung und Einflussnahme von lokalen Entscheidungsträgern, Rat und Verwaltung ist geringer ausgeprägt. Eine Koordination mit Planungen auf anderen Gebieten und die Berücksichtigung von nur latent vorhandenen Planungsabsichten sind oft schwierig. Die spätere Umsetzung der Maßnahmen und Fortschreibung des Plans wird erschwert, da die der Planung zugrunde liegenden Überlegungen und Methoden von der Verwaltung teilweise nicht bis in Einzelne nachvollzogen werden können und die Institutsmitarbeiter nur begrenzt zur Verfügung stehen. Insofern besteht die Gefahr, einen Schulentwicklungsplan zu erhalten, „der sich allenfalls als repräsentativer Datenfriedhof für den Bü-

⁶² Die kommunalen Spitzenverbände sind auf Landes- und Bundesebene organisiert. Auf Bundesebene sind es der Deutsche Städtetag, der Deutsche Landkreistag und der Deutsche Städte- und Gemeindebund.

cherschrank des Chefzimmers verwenden lässt“ (Snehtlage 1972, 48). Andererseits bieten unabhängige Experten die Möglichkeit durch einen weiter gefassten Schulentwicklungsplan bestimmte Problemlagen aufzudecken und aus einer neutralen Perspektive zu beurteilen. Die Kostenfrage ist, zumal bei angespannter Personaldecke, abzuwägen.

3. Erarbeitung des Plans durch ein integriertes Planungsteam

Als Synthese beider Ansätze bietet sich ein Team aus Verwaltungsmitarbeitern mit spezifischen Ortskenntnissen und externen, in der Schulentwicklungsplanung erfahrenen Bildungsplanern an. Wissenschaftliche Erkenntnisse können an die regionalen Begebenheiten leichter angepasst werden. Eine frühzeitige Beteiligung der Entscheidungsträger wird ermöglicht und die spätere Umsetzung und Fortschreibung werden durch die Beteiligung der Verwaltung erleichtert. Gefordert ist ein intensiver Dialog zwischen den Planungsexperten und der Verwaltung einerseits, heute leicht über das Internet und E-Mails möglich, und weiteren regionalen Akteuren und zu Beteiligten andererseits (z. B. anhand von Experteninterviews, Workshops). Diese Herangehensweise wird insbesondere in neueren Arbeiten zur Schulentwicklungsplanung propagiert (Mauthe 1996, Mauthe/Pfeiffer/Rösner 1996 bzw. Rösner 2003, Lehmpfuhl 2004).

4.3.4 Eine Karte zur Orientierung

Am Anfang des Projekts bietet eine Karte die Möglichkeit, die Ausgangssituation zu visualisieren und sich auf diese Weise mit der Region und der Verteilung der Schulen vertraut zu machen (Rösner 2003, 42-43). In Abbildung 6.2 (vgl. Kapitel 6.1) werden für die einzelnen Schularten Symbole dargestellt mit denen die einzelnen Schulstandorte gekennzeichnet werden können. Maßstabsgetreue Abbildungen oder grafische Perfektion sind nicht gefragt, da die Karte lediglich der ersten Orientierung und nicht zur Bauplanung dienen soll.

Anhand der alten Schulentwicklungspläne, die eine wichtige erste Datenquelle darstellen, kann die Karte eventuell um weitere Fakten ergänzt werden. Haben die öffentlichen Schulen, um die es bei der Planung im Kern gehen wird, unterschiedliche Einzugsbereiche, sind diese auf der Karte einzuzeichnen. Des Weiteren können für jeden Einzugsbereich die Bevölkerungszahlen eingetragen werden, gegebenenfalls auch der Anteil der ausländischen Bevölkerung.⁶³ Die Einzugsbereiche der Schulen sind für die später durchzuführenden kleinräumi-

⁶³ Rösner (2003, 42) schlägt für allgemeinbildende Schulen vor, an auswärtige Schulen auspendelnde Schülerinnen und Schüler mit Richtungspfeilen darzustellen und deren Zahl absolut und in Prozentwerten anzugeben. Ebenso sollten auch die Einpendler festgehalten werden.

gen Analysen (z. B. für die Bevölkerungs- und Schülerprognose pro Schule) eine wichtige Eingrenzung.

4.4 Exkurs über „Dialogische Planung“ – Beteiligungsverfahren

Neben der eigentlichen Planungsgruppe ist es sinnvoll und teilweise in den Schulgesetzen auch vorgeschrieben, bestimmte weitere Gruppen oder Institutionen an der Erstellung eines Schulentwicklungsplans zu beteiligen. Rösner (2003, 164-165) schlägt bspw. vor Leitung und Elternvertreter einer Schule, Schulaufsicht, wenngleich ihre Mittlerposition zwischen Schulträger und Schule oft schwierig ist, sowie je eine Bezirksvertretung der im Rat befindlichen Parteien, durch die die erforderliche Transparenz des Verfahrens sichergestellt wird, zu beteiligen. Auf Seiten des Schulträgers sind die für die Bearbeitung des Plans verantwortlichen Fachkräfte und der Amts- oder Fachbereichsleiter zu beteiligen. Nehmen Personen mit höheren Ämtern (z. B. Fachdezernent, Kreisdirektor) teil, wird dies regelmäßig als Wertschätzung des Schulwesens verstanden. Weitere Verwaltungskräfte, zum Beispiel aus dem Hochbauamt, Jugendamt oder der Stadtplanung, können bei Bedarf hinzugezogen werden. Zusätzlich kann es sinnvoll sein, weitere regionale Experten aus Kammern, Arbeitsverwaltung, Betrieben, Gewerkschaften usw. einzuladen. Die Einbindung dieser Akteure kann helfen, vorhandenes Konfliktpotenzial frühzeitig zu minimieren und eine breite trag- und konsensfähige, demokratisch legitimierte Entscheidung für eine Maßnahme herbeizuführen. Der erhöhte (vorgelagerte) Arbeits- und Zeitaufwand für das Beteiligungsverfahren zahlt sich aus, wenn durch das geringe Konfliktpotenzial schnellere Entscheidungen im Rat und den Ausschüssen getroffen werden können.

4.4.1 Der Einsatz dialogischer Verfahren im Planungsverlauf

Abhängig vom Entwicklungsstadium des Projekts können verschiedene Beteiligungsverfahren für einen dialogischen Prozess verwendet werden (Lehmpfuhl 2004, 128-136). In der **Konstituierungsphase** bietet es sich an neben der eigentlichen Planungsgruppe, die um weitere Ämter der Kommunalverwaltung temporär erweitert werden kann, eine Expertengruppe zu bilden. Zu diesem Zweck kann eine Auftaktveranstaltung durchgeführt werden. Die Expertengruppe setzt sich aus den Leitungen der zu beplanenden Schulen zusammen, wobei es sinnvoll ist, den Kreis auf weitere für die Region zuständige Experten der beruflichen Bildung (Kammern, Betriebe, Arbeitsagentur usw.) auszudehnen. In der ersten Informationsveranstaltung werden die Teilnehmenden über Ziele, Inhalte und Ablauf des Planungsprozesses und die ihnen zukommenden Aufgaben informiert. Das Expertengremium sollte an allen weiteren Phasen beteiligt werden, um so den weiteren Verlauf kritisch und konstruktiv begleiten zu können. Außerhalb dieses institutionalisierten Experten-Dialogs steht es frei,

weitere informelle Gesprächsmöglichkeiten zu suchen. Die Sitzung oder die Informationsveranstaltung stellt somit das erste und am häufigsten eingesetzte Beteiligungsverfahren dar.

Während der **Bestandsaufnahme**, in der die Region und die Schulen anhand von amtlichen Statistiken analysiert werden, bietet es sich an, über Gespräche den regional vorhandenen Sachverstand zu erschließen. Die quantitativen statistischen Auswertungsverfahren werden somit um qualitative Sozialforschungsmethoden erweitert (Methodentriangulation). Über leitfadengestützte oder Experten-Interviews können die regionalen Akteure (z. B. Kammern, Arbeitsverwaltung, Kirchen) und Betroffenen (Eltern-, Schülervertreter, Interessierte usw.) befragt werden. Die Ergebnisse können der Beschreibung der Region gesondert angehängt werden oder an den entsprechenden Stellen im Bericht einfließen.

Die Schulbesuche bestehen aus einem Gespräch mit der Schulleitung und häufig aus einer anschließenden Schulbegehung. Die Schulleitung sollte vorab Entstehungsgeschichte, Lage, Verkehrsanbindung, Raumsituation (Auslastung und Ausstattung), Leitbild und Visionen sowie wahrgenommene Probleme schriftlich darstellen. Die Ausführungen können in Form strukturierter Schulprofile im Berichtsteil der Bestandsaufnahme der Schulen genutzt werden. Die schriftliche Ausarbeitung und weitere Fragen können im Interview vertieft werden, dessen Ergebnisse ebenfalls in die Bestandsaufnahme aufgenommen werden.

Für manche Themen ist das Urteil einer weniger Experten nicht ausreichend, so dass auf eine repräsentative Befragung bspw. der Schüler oder Eltern nicht verzichtet werden kann. Dieses Verfahren wird unten vorgestellt und weiterführende Literatur aufgeführt.

In der **Prognosephase** können neben der eigentlichen Berechnung mit Rückgriff auf amtliches Datenmaterial ergänzend qualitative Verfahren wie die Delphi-Methode oder die Szenario-Technik eingesetzt werden (Lehmpfuhl 2004, 130, 182-184). Hinsichtlich des Delphis können in einem regional begrenzten Raum die Voraussetzungen dieser Methode, die Unabhängigkeit der Expertenurteile voneinander, nicht eingehalten werden. Zum anderen ist zu bezweifeln, ob es genügend Experten in der Region gibt, die die hohen Anforderungen an ein abstraktes und differenziertes Urteil angemessen erfüllen können. Aber auch in methodisch weniger aufwändigen Sitzungen kann von den regionalen Akteuren nicht verlangt werden, eine begründete Auswahl zwischen verschiedenen Prognosevarianten vorzunehmen, was einer Externalisierung von Verantwortung gleichkommt. Um die Verantwortlichen und Experten in den Entscheidungsprozess einbinden zu können und damit den Planungsprozess demokratisch zu legitimieren, müssen die Informationen von den Planenden verständlich aufbereitet werden.

Für eine dialogische **Maßnahmeplanung** können Planspiele eingesetzt werden (ebenda, 227-233). Als Elemente können bspw. die Bildungsgänge bzw. einander ähnliche Bildungsganggruppen zwischen den Schulen entsprechend deren räumlichen und sächlichen Ressourcen verschoben werden, bis eine regional befriedigende, wirtschaftliche und zukunfts-trächtige Lösung gefunden wird. Die Qualität des Planspiels hängt in hohem Maße von der Bereitschaft der Teilnehmenden ab, ihre Partialinteressen zum Wohle des Gesamtsystems hinten anzustellen und unvermeidbare Interessensgegensätze offen und fair auszutragen. Je nach Anzahl der zu beplanenden Schulen nimmt die Komplexität des Verfahrens zu, so dass bspw. im Plenum vorab die Grundzüge und erst danach in einzelnen Gruppen die Details der Maßnahmeplanungen vorgenommen werden können. Werden die Voraussetzungen des Planspiels nicht erfüllt oder ist das Verfahren aufgrund seiner Komplexität zu umständlich oder zu zeitaufwändig, bieten sich als Alternative Konferenzen/Sitzungen, Workshops oder mehrtägige Klausuren/Arbeitstreffen an.

In der **Umsetzungsphase** sollte die anfangs gebildete Expertengruppe die Ausführung der geplanten Maßnahmen weiterhin begleiten. In Köln wurde hierzu eine „Arbeitsgemeinschaft Berufskolleg“ gegründet, die sich seither etwa zweimal im Jahr zu einer Sitzung zusammenfindet (ebenda, 235). Somit finden neben den Sitzungen des Schulausschusses Treffen einer Gruppe Sachverständiger statt, die eine ständige Evaluation des (beruflichen) Bildungswesens sicherstellen.

Im Folgenden werden drei Beteiligungsverfahren kurz dargestellt, die Informationsveranstaltung bzw. Sitzung quasi als Standardverfahren, das Experteninterview und das standardisierte Interview, mit dem repräsentative Befragungen von Schülern und anderen möglich sind. Die in der Prognosephase ergänzend zum Einsatz kommende Delphi-Methode und Szenario-Technik werden in Kapitel Kap. 7.1.2 vorgestellt. Auf eine eingehendere Darstellung des bei der Maßnahmeplanung einzusetzenden Planspiels wird hier verzichtet.

4.4.2 Die Informationsveranstaltung

Im fortgeschrittenen Stadium bis zum Ende des Projekts werden den am Planungsprozess Beteiligten Zwischenstände und Ergebnisse mitgeteilt sowie Maßnahmen vorgeschlagen. Der Informationsaustausch und die anschließende Diskussion und Beratung kann in Form einer Informationsveranstaltung, (Ausschuss)Sitzung, Anhörung, Konferenz, Gruppendiskussion oder eines Forums stattfinden.

Für Grundschulen bietet es sich an, die Ergebnisse und mögliche Folgen kleinräumig, bspw. auf Stadtteilebene, vorzustellen und zu diskutieren (Rösner 2003, 164). Bei weiterführenden

und beruflichen Schulen können schulformbezogene Einzelveranstaltungen für die größere Teile der bzw. die gesamte Region durchgeführt werden.

Der zeitliche Umfang kann mit mindestens zwei Stunden je Sitzung veranschlagt werden (ebenda, 165). Nach einer etwa fünf Minuten dauernden Einführung durch den Moderator wird von den Sachbearbeitern des Plans ein knapper Überblick über den Planungsstand und die wichtigsten Befunde in der Region gegeben (etwa 15 Minuten). Danach folgt bei Grundschulen oder weiterführenden Schulen die Beschreibung der Schulversorgung im Stadtteil und mögliche Maßnahmevarianten, bei beruflichen Schulen werden einzelne Problemlagen behandelt (etwa 30 Minuten). Die verbleibende Zeit von mindestens einer Stunde wird für Rückfragen und Stellungnahmen reserviert. Dabei muss von den Beteiligten zugestanden werden, dass es sich lediglich um vorläufige Stellungnahmen der Planenden handeln kann, die abschließend geprüft und schriftlich nachgereicht werden müssen. Um den Frageprozess zu unterstützen bietet es sich an, die wichtigsten Befunde des Schulentwicklungsplans, ergänzt um Handlungsempfehlungen oder -varianten, der Verwaltung und den Anwesenden vorab auszuhändigen. Zudem sollte die Möglichkeit eingeräumt werden, detaillierte Auskünfte auch noch im Nachhinein beim Schulträger erfahren zu können.

Der Sitzungsverlauf sollte durch Mitarbeiter der Verwaltung protokolliert und das Protokoll dem Entwurf des Schulentwicklungsplans angehängt und dem Rat zur Entscheidungsfindung vorgelegt werden. Bewährt hat sich eine externe Moderation von einer neutralen, mit der Thematik vertrauten Person. Hierdurch werden die inhaltliche Diskussion versachlicht und Entscheidungsprozesse beschleunigt. Eine Sitzung ist für manche Beteiligte ungewohnt und somit schwierig, aber dennoch lohnend. Vor allem kommt es darauf an, Vertrauen zu schaffen und zu zeigen, dass die Anhörung ernst gemeint ist. Insofern bietet es sich an, die gesamte Sitzung oder einzelne Aspekte abschließend bewerten bzw. evaluieren zu lassen. Die Beurteilungen können ökonomisch durch einen kurz gefassten standardisierten Fragebogen erhoben werden, der am Ende der Veranstaltung in einer bereit stehenden Urne eingesammelt wird. Die Befragung sollte anonym bleiben. Die Befürchtung, die Evaluation könnte zum Debakel für den Schulträger ausarten, ist grundlos, da viele Teilnehmer die Mitsprachemöglichkeit dankbar aufnehmen (ebenda, 166).

4.4.3 Das Experteninterview

Unter Experten werden Funktionsträger innerhalb eines institutionellen oder organisatorischen Kontextes verstanden, die aufgrund ihrer Zuständigkeiten und Tätigkeiten, exklusive Erfahrungen und Wissensbestände sammeln konnten (Meuser/Nagel 1991). Ziel der Erhebung ist ein differenziertes Abbild über das interessierende Handlungsfeld, ohne dass eine

aufwändige Studie mit einer Vielzahl von Befragten aus verschiedenen Bereichen durchgeführt werden muss. Das Expertenwissen beschränkt sich auf den institutionellen oder organisatorischen Bereich, in dem die Person ihre Funktion ausübt, nicht auf die anderen Lebensbereiche oder Rollen, die sie ausübt. Der Status des Experten wird lediglich aufgrund der für die Untersuchung wichtigen Informationen verliehen – es muss sich um keine im realen Leben anerkannte Kapazität handeln. Vom Experten abzugrenzen sind Betroffene, bei denen die Person als solche mit ihren Orientierungen und Einstellungen interessiert – für Betroffene existieren alternative Interviewformen. Ebenfalls abzugrenzen sind Personen, die nicht selbst Teil des untersuchten Handlungsfeldes sind und damit von außen – im Sinne eines Gutachters – Stellung zum Handlungsfeld nehmen. Dies könnte beispielsweise ein mit einem ähnlichen Untersuchungsziel befasster Forscher sein.

Meuser und Nagel (1991) unterscheiden nach der Stellung des Experteninterviews im Forschungsdesign drei Untersuchungstypen:

a) Exploration des Forschungsgegenstandes

Liegen kaum theoretische Aussagen über den Untersuchungsgegenstand vor, kann das Experteninterview im Vorfeld zur eigentlichen Hauptuntersuchung eingesetzt werden, um vorab Informationen zur Strukturierung des nachfolgenden, standardisierten Interviews zu erhalten.

b) Informationen über Andere

In diesem Fall wird das Experteninterview neben anderen Erhebungsmethoden in der Hauptphase benutzt und liefert zusätzliche Informationen über die Kontextbedingungen des Handelns der Zielgruppe. Die eigentlich zu erforschende Zielgruppe (z. B. Schüler) wird mittels alternativer Erhebungsinstrumente befragt (z. B. standardisiertes Interview). Die Zusatzinformationen dienen zur Bereicherung und weiteren Bestimmung des Sachverhaltes, sind aber nicht geeignet, die Gültigkeit theoretischer Behauptungen über den Sachverhalt zu prüfen, was nur durch die Erhebung der Zielgruppe geschehen kann.

c) Informationen über das eigene Betätigungsfeld

Bei dem dritten Typ bilden die Experten selbst die zu untersuchende Zielgruppe, die Auskunft über ihr eigenes Handlungsfeld, ihr Betriebswissen geben soll.

Die drei Untersuchungstypen haben auf die Durchführung des Interviews keinen Einfluss. Zunächst muss sich der Interviewer in die Themen und Begriffe des Untersuchungsgegenstands theoretisch einarbeiten. Aus dieser Vorarbeit entsteht der so genannte Leitfaden, der die Fragen, bspw. aufgegliedert nach Themenbereichen, enthält. Antworten werden im Gespräch, anders als beim standardisierten Fragebogen (s. u.), nicht vorgegeben. Die Fragen werden also in offener Form gestellt und sollten spontan, in eigenen Worten formuliert werden, um den Gesprächsfluss nicht zu stören. Zudem wird der Leitfaden während des Inter-

views situationsflexibel eingesetzt. Schneidet der Gesprächspartner von sich aus ein Thema an, dass nach dem Leitfaden erst später behandelt würden, werden die Fragen vorgezogen, um dann später auf die übrigen Themen einzugehen. Die Vorarbeiten zur Erstellung des Leitfadens sind auch für die Interviewsituation nützlich, da hierdurch das Informationsgefälle zwischen Interviewer und Experte verringert wird und der Interviewer als kompetenter Gesprächspartner auch gezielte Nachfragen stellen kann. Andernfalls könnte der Experte versucht sein, Informationen zurückhalten oder eine geschönte Darstellung der Realität zu geben (Hucke/Wollmann 1980, 222).

Das Gespräch sollte mit technischen Hilfsmitteln aufgezeichnet werden, da Mitschriften in der Regel zu ungenau sind, selbst wenn es bei der späteren Auswertung eher auf Zusammenhänge ankommt. Die Äußerungen der Befragten können themenspezifisch, entsprechend der Struktur des Leitfadens geordnet werden. Abhängig vom Forschungsziel werden die Ergebnisse aus den einzelnen Interviews in der Auswertungsphase in allgemeinere Kategorien bzw. Beobachtungsdimensionen übersetzt. Diese Dimensionen können anhand der Antworten aus den Interviews weiter ausdifferenziert und begrifflich verfeinert zu einer systematischen Darstellung des Forschungsgegenstandes führen, der Konzeptualisierung. Bei den oben vorgestellten Untersuchungstypen a) und b) ist die Reichweite des so gewonnenen abstrakten Wissens auf das empirisch vorliegende Material begrenzt und dient der Strukturierung weiterer Erhebungen. Bei der Erfassung des Betriebswissens (Typ c) wird der Leitfaden anhand antizipierter und aus Theorien abgeleiteter und operationalisierter Aussagen strukturiert und die Ergebnisse wie zuvor geschildert abstrahiert, um sie auf das Niveau einer theoretischen Generalisierung anzuheben und Hypothesen sowie die Theorie zu testen (Meuser/Nagel 1991). Diese unter Typ c verfolgte theoretisierende Zielsetzung dürfte in der praxisorientierten Schulentwicklungsplanung sicherlich zu weit führen. Ansonsten kann diese Interviewmethode in der Schulentwicklungsplanung nutzbringend eingesetzt werden, um das regional vorhandene Expertenwissen in den Planungsprozess einzubringen. Anhand vorheriger Überlegungen und Literaturstudien wird das interessierende Themenfeld, hier die berufliche Bildung in der Untersuchungsregion, geordnet und ein Leitfaden erstellt. Das Interview selbst wird entsprechend der Gesprächssituation flexibel geführt. Die aufgezeichneten Antworten werden bestimmten Themen (z. B. aktuellen, regionalen Problemlagen) zugeordnet.

In einem Interview gelten ähnliche Handlungslogiken wie in einem normalen Gespräch. Die Fragen sollten, ähnlich wie beim standardisierten Interview, unter anderem neutral, also nicht suggestiv formuliert werden, um die Antworten nicht in eine bestimmte Richtung zu lenken. Einen umfangreichen allgemeinen Überblick über qualitative Forschungsmethoden geben Flick (2007a, 2007b) und Lamnek (2005).

4.4.4 Das standardisierte Interview

Diese Befragungsform zeichnet sich dadurch aus, dass ein Fragebogen erstellt wird, in dem Fragen und Antwortmöglichkeiten bereits vollständig vorgegeben sind und es sich somit um ein standardisiertes Erhebungsinstrument handelt (vgl. Abb. 4.4). Da Fragen und Antworten bereits vor der Befragung feststehen, muss das zu erhebende Thema in all seinen Facetten bekannt sein. Neben standardisierten Fragen können allerdings auch halbstandardisierte Fragen gestellt werden, bei denen die Antwort offen gelassen wird und so unbekannte, neue Antworten und Erkenntnisse gesammelt werden können. Beispiele für in der Schulentwicklungsplanung eingesetzte Fragebögen enthalten Aurin und andere (1972) sowie Rösner (2003, 201-218). Für die Formulierung von Fragen existieren mehrere Faustregeln wie: es sollten einfache Worte und kurze Formulierungen benutzt werden, Fragen sollten keine doppelte Verneinung oder stark wertbesetzte Begriffe enthalten, es sollten keine Suggestivfragen gestellt werden (Schnell/Hill/Esler 2005, 334-335).

Abb. 4.4: Schülerfragebogen

Bitte keine Namen nennen, die Befragung ist anonym!	
Die Beantwortung dieses Fragebogens gibt wichtige Hinweise für die Planung des Schulwesens. Bitte das zutreffende Kästchen ankreuzen oder die Antwort eintragen.	
1) Name der Schule: _____	
2) Besuchter Bildungsgang: ... - Berufsorientierungsjahr <input type="checkbox"/> (1) - Berufsgrundbildungsjahr <input type="checkbox"/> (2)	
- Fachklassen <input type="checkbox"/> (3) - Klassen f. Sch. o. Berufsausbildung .. <input type="checkbox"/> (4)	
- Berufsfachschulen <input type="checkbox"/> (5) - Fachoberschulen <input type="checkbox"/> (6)	
- Fachschulen <input type="checkbox"/> (7)	
3) Geschlecht <input type="checkbox"/> männlich (1) <input type="checkbox"/> weiblich (2)	
4) Geburtsdatum (Bitte tragen Sie Monat und Jahr ein) Monat _____ Jahr _____	
5) Durchschnittlich aufgewendete Zeit für den Schulweg: unter 15 min. <input type="checkbox"/> (1)	
(Für den Hin- und Rückweg zusammen, mit Wartezeiten für Umsteigen, aber ohne Wartezeiten vor- und nach dem Unterricht)	15 bis unter 30 min. <input type="checkbox"/> (2)
	30 bis unter 45 min. <input type="checkbox"/> (3)
	45 Minuten und mehr <input type="checkbox"/> (4)

Quelle: Eigene Darstellung.

Vor der Erstellung des Fragebogens ist die zu befragende Population (z. B. Schüler der Schulart XY) zu definieren und zu entscheiden, ob alle oder nur ein Teil befragt werden sollen. Aus Kosten- und Zeitgründen wird bei einer großen Anzahl nur eine Stichprobe gezogen, die aus der Gesamtheit über einen Zufallsprozess ausgewählt wird. Durch die Zufallsauswahl wird verhindert, dass Personen nach bestimmten Merkmalen (z. B. Schulzugehörigkeit, Alter, Geschlecht) überzufällig bzw. überproportional in der Stichprobe vertreten sind.

Im nächsten Schritt ist festzulegen, in welcher Form die Befragung erfolgen soll. Üblich war bisher die schriftliche Befragung, die sich auch weiterhin bei Elternbefragungen einsetzen

lässt, indem der Fragebogen den Eltern postalisch oder über die Schüler zugestellt wird. Moderner und weniger aufwändig ist die Online-Erhebung, die sich – unter Mitnutzung der schulischen Infrastruktur – für Schülerbefragungen anbietet.

Nachdem der Fragebogen erstellt ist, bietet sich eine vorherige Überprüfung (Pretest, vgl. Punkt 25 oben Abb. 4.2) an. Hierzu werden einige wenige Personen unter denselben Bedingungen wie in der späteren Hauptuntersuchung befragt (Standardpretest) und die Ergebnisse hinterher auf Abweichungen geprüft oder es werden während des Interviews bspw. zusätzliche Nachfragen zu den einzelnen Antworten gestellt (Probing; Schnell/Hill/Esser 2005, 347-351). Nach einer korrigierenden Überarbeitung kann der Fragebogen ins „Feld“ gehen, die Befragung wird durchgeführt. Während der Befragung sollte festgehalten werden, wie viele Personen tatsächlich teilgenommen haben und wie viele bspw. wegen Krankheit und anderen Gründen ausgefallen sind (Rücklaufkontrolle). Liegen alle Fragebögen vor, sind sie in ein entsprechendes Statistikprogramm zu übertragen – für einfache Auswertungen dürfte sich auch Excel eignen (vgl. bspw. Matthäus/Schulze 2008). Hier zeigt sich der Vorteil von Onlineerhebungen, bei denen die Daten bereits in digitaler Form vorliegen. Liegt der Datensatz vor, sind die Antworten zunächst auf (logische) Fehler zu kontrollieren. Ein falsche Antwort oder ein Eingabefehler liegen möglicherweise vor, wenn ein Berufsschüler angeblich 35 Jahre alt ist. Nach der Fehlerkontrolle können die statistischen Auswertungen durchgeführt und die Ergebnisse interpretiert und dokumentiert werden.

Eine Einführung in quantitative Erhebungsmethoden, zu denen das standardisierte Interview zählt, bieten Bücher über Methoden der empirischen Sozialforschung, wie das von Schnell, Hill und Esser (2005). Insgesamt ist diese Art der Erhebung und Datenauswertung sehr kompliziert und aufwändig, so dass sie nur selten zum Einsatz kommt und eher externe Forschungsinstitute damit beauftragt werden.

5 Bestandsaufnahme der Untersuchungsregion

Bei der Versorgung einer Planungsregion mit bedarfsgerechtem Schulbau und -modellen ist zu berücksichtigen, dass die Region keine „tabula rasa“ ist. Neue Schulversorgungsmodelle, die woanders funktionieren können nicht einfach übernommen werden, sondern müssen auf der Grundlage von regionalspezifischen Besonderheiten konkretisiert und in das vorhandene System eingepasst werden. Abhängig von den Zielen, können sich die zur Beschreibung der Region benötigten Daten unterscheiden. Zum Beispiel liefern Grunddaten der regionalen Infrastruktur wie beispielsweise Besiedlungsdichte, Wirtschaft und Verkehr bereits wichtige Kriterien für die Standortentscheidung bei der Planung einer neuen Schule. Insbesondere die der allgemeinen Bildung zeitlich nachgelagerte berufliche Bildung verlangt für eine objektive Entscheidungsfindung eine breite Datenbasis. Hierzu gehören die Beschreibung und Kartierung der topographischen Begebenheiten (Verkehr, Schulwegbarrieren usw.) als auch Daten zur Bevölkerung (demografischer Wandel), zum Arbeitsmarkt (Strukturwandel), zum Ausbildungsmarkt und zum Bildungssektor (z. B. Entwicklung der allgemeinbildenden Schulabschlüsse). Diese Einflussfaktoren sind hinsichtlich ihrer aktuellen Strukturen sowie der vergangenen und künftig zu erwartenden Entwicklungen zu analysieren und anderen, ähnlich strukturierten Regionen oder dem Bundesland gegenüberzustellen und zu vergleichen. Welche Indikatoren in den verschiedenen Bereichen auszuwählen sind, ist im Einzelfall zu entscheiden, zu denen die folgenden Ausführungen Beispiele liefern. Zudem wird erläutert wo die Daten bezogen und wie sie dargestellt werden können. Zuvor soll ein Blick auf die das Bildungsverhalten erklärenden Theorien eine Vorstellung von der Vielzahl möglicher Indikatoren liefern.

5.1 Theorien zur Bildungsbeteiligung

Das Bildungsverhalten wird von einer großen Zahl unterschiedlicher Einflussfaktoren gesteuert, von denen viele auch untereinander in Wechselbeziehung stehen. Die Stärke des Einflusses einzelner Faktoren und der Wechselbeziehungen (Interaktionen) untereinander auf das Bildungsverhalten kann sich je nach gesellschaftlicher Struktur, wirtschaftlichem Entwicklungsstand, siedlungs- und verkehrsgeographischer Struktur und vor dem historischen und kulturellen Kontext ändern. Manche Einflussgrößen werden erst nach Überschreiten eines Schwellenwertes wirksam, andere wirken sich erst in bestimmten sozialen Schichten oder politischen Systemen stärker aus und einige Faktoren wie das soziokulturelle Milieu des Elternhauses beeinflussen unter fast allen politischen, sozio-ökonomischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen die Bildungsbeteiligung (Meusburger 1998, 273). Einige dieser Einflussfaktoren werden im Folgenden anhand von Theorien über das Bildungsverhalten zueinander in Beziehung gesetzt.

5.1.1 Der Übergang von der Primarstufe in die Sekundarstufe I

Die soziologische Forschung zur Bildungsbeteiligung setzte in Deutschland, hervorgerufen durch die Krise im Bildungssystem, verstärkt in den sechziger Jahren ein. Ein zentrales Untersuchungsziel beschäftigte sich mit der Frage, wie viel das Bildungssystem zur Reproduktion sozialer Ungleichheit beitrug. Es wurden erste empirische Nachweise des Zusammenhangs zwischen Schicht-, Geschlechts- und regionaler Zugehörigkeit und dem Bildungserfolg erbracht (Kristen 1999, 5). Nach der Studie von Peisert (1967), die hier stellvertretend genannt wird, waren damals Schülerinnen und Schüler hinsichtlich des Besuchs einer gymnasialen Schulform benachteiligt, wenn sie vom Lande kamen, die katholische Konfession besaßen, ihre Eltern der Arbeiterschicht zugehörten und es sich um Mädchen handelte. Hieraus entstand die populäre Kunstfigur des „katholischen Arbeitermädchens vom Lande“, das die geringsten Bildungschancen aufwies.

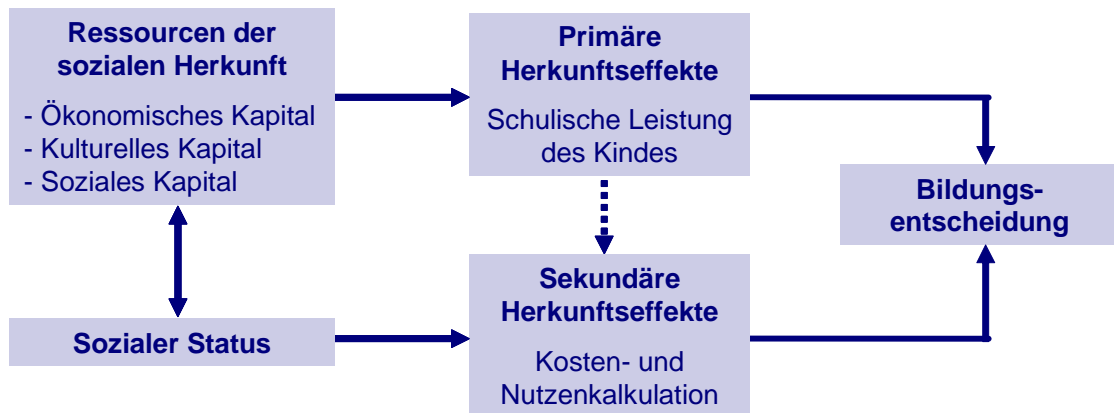
In dieser Zeit entstanden zwei einflussreiche „klassische“ theoretische Ansätze, die den Fokus auf die Entscheidungssituation lenken. Die Bildungslaufbahn eines Individuums lässt sich als sequentieller Entscheidungsprozeß mit wiederkehrenden, in der Regel institutionell festgelegten Übergangspunkten (z. B. von der Grundschule auf die weiterführenden Schulen) modellieren. Das Resultat ungleicher Bildungszertifikate kann insofern als aggregierte Folge vorausgegangener individueller Bildungsentscheidungen aufgefasst werden (Kristen 1999, 16). Hier setzen die aus der Ökonomie kommende Humankapitaltheorie (z. B. von Becker 1964) und die vom Soziologen Raymond Boudon (1974) entwickelte „Ungleichheitstheorie“ an und modellieren Bildungsentscheidungen als rationale Entscheidung, die auf einer Kosten-Nutzen-Abwägung basiert (so genannte Rational Choice-Theorien). Neuere Ansätze von Erikson und Jonsson (1996a), Breen und Goldthorpe (1997) und Esser (1999) greifen Aspekte der Humankapitaltheorie auf, stützen sich aber insbesondere auf die Vorarbeiten von Boudon (Kristen 1999, Maaz 2006), so dass dessen Modell der rationaler Wahlentscheidungen im Folgenden vorgestellt wird.

Boudon will mit seinem Modell über die Bildung vermittelte soziale Ungleichheit erklären und greift insofern weit über das Ziel von Schulentwicklungsplanung hinaus, weshalb hier nur ein vereinfachtes Modell zur Genese von Bildungsentscheidungen betrachtet wird, das sich besonders für den Übergang von der Grundschule zur Sekundarstufe eignet (vgl. Abb. 5.1).

Bei einem Wechsel von der Primar- auf die Sekundarstufe I stehen mehrere Schulen bzw. Schularten zur Auswahl. Die Entscheidung für eine Schule hängt nach Boudon von primären und sekundären Herkunftseffekten des sozioökonomischen Hintergrunds ab. Dabei umfassen die primären Effekte die Auswirkungen der schichtspezifischen Ressourcen auf die

schulische Leistung des Kindes. Hier können nach dem französischen Soziologen Pierre Bourdieu (1983) drei Arten von Kapital unterschieden werden:

Abb. 5.1: Vereinfachtes Modell zur Vorhersage des Bildungsverhaltens nach Boudon



Quelle: Boudon (1974, 194); Becker/Lauterbach (2007b, 13); Maaz u. a. (2006, 302); eigene Ergänzungen.

1) Ökonomisches Kapital

Hierunter wird der Besitz von Vermögen aller Art (z. B. Geld, Aktien, Kunstwerke, Waren, Grund und Boden) verstanden, welches unmittelbar und direkt in Geld konvertierbar ist. Es eignet sich besonders zur Institutionalisierung in der Form des Eigentumsrechts.

2) Kulturelles Kapital

„Die gesellschaftliche Welt ist akkumulierte Geschichte“ und jede der drei Kapitalformen „ist akkumulierte Arbeit, entweder in Form von Materie oder in verinnerlichter, ‚inkorporierter‘ Form“ (Bourdieu 1983, 183). Diese Akkumulation wird besonders augenfällig im kulturellen Kapital, von dem Bourdieu (1983, 185-190) drei Arten unterscheidet:

a) Inkorporiertes Kulturkapital

Das körpergebundene Kulturkapital (Wissen, Normen, Werte usw.) setzt die Verinnerlichung (incorporation) voraus, erfordert somit einen Lernprozess der Zeit kostet und zwar vom Investor persönlich; es kann nicht delegiert werden. Insofern kann es auch nicht kurzfristig weitergegeben werden (Tausch, Schenkung, Erbe, Kauf usw.), so dass der Faktor Zeit eine erhebliche Rolle spielt. Folglich kann die Primärerziehung in der Familie einen Zeitgewinn darstellen, wenn sie den Erfordernissen in der Schule entspricht, oder doppelt verlorene Zeit sein, wenn zur Korrektur negativer Folgen der Erziehung nochmals Zeit eingesetzt werden muss. Unterschiedliches Kulturkapital zwischen Familien führt zu ungleichen Zeitpunkten des Beginns des Akkumulationsprozesses als auch der Höhe der Akkumulation, was sich auf das Leistungsniveau des Kindes im lebenslangen Lernprozess auswirkt. Die Zeit für die Akkumulation von kulturellem Kapital kann nur so lange ausgedehnt werden (z. B. Studium),

wie die ökonomischen Zwänge dies zulassen. Somit ist die Zeit das Bindeglied zwischen ökonomischem und kulturellem Kapital. Die Weitergabe kulturellen Kapitals ist die am stärksten verborgene Form erblicher Übertragung von Kapital, so dass sie unter den Reproduktionsstrategien von Kapital um so bedeutungsvoller wird, je mehr die direkten und sichtbaren Übertragungsformen sozial missbilligt und kontrolliert werden. Die auf kulturellem Kapital beruhende Ungleichheit wird verschleiert, da es als natürliche Fähigkeit oder Autorität erscheint.

b) Objektiviertes Kulturkapital

Unter objektiviertem Kulturkapital werden die materiellen Träger (z. B. Bücher, Bilder, Instrumente, Maschinen) verstanden, die sich materiell, das juristische Eigentum betreffend, übertragen lassen. Die eigentliche Aneignung, die Verfügbarkeit kultureller Fähigkeiten, welche den Gebrauch einer Maschine erst ermöglichen, geschieht wiederum über die Inkorporation (s. o.). Kulturelle Güter können somit materiell angeeignet werden, was in der Regel ökonomisches Kapital voraussetzt, oder symbolisch angeeignet werden, was inkorporiertes Kulturkapital voraussetzt.

c) Institutionalisiertes Kulturkapital

„Inkorporiertes Kulturkapital ist den gleichen biologischen Grenzen [z. B. Gedächtnisschwäche im Alter, d. V.] unterworfen wie seine jeweiligen Inhaber“ (Bourdieu 1983, 189). Steht das Kulturkapital eines Autodidakten unter ständigem Beweiszwang, ist das institutionalisierte Kulturkapital in Form eines Titels (z. B. Schul- oder Universitätsabschluss) objektiviert, es gilt unabhängig von der Person ihres Trägers und unabhängig „von dem kulturellen Kapital, das dieser tatsächlich zu einem gegebenen Zeitpunkt besitzt“ (ebenda, 190).

3) Soziales Kapital

Als soziales Kapital werden aktuelle und potenzielle Ressourcen bezeichnet, die mit der Teilhabe an einem dauerhaften Netz von mehr oder weniger gefestigten Beziehungen gegenseitigen Kennens und Anerkennens verbunden sind. Es produziert und reproduziert sich über materielle und/oder symbolische Tauschakte wie Worte der Anerkennung, Geschenke, Gefälligkeiten oder Besuche. Die Beziehungen können sich festigen (institutionalisieren), bspw. bis hin zur Bildung einer Gruppe, und nach außen sichtbar werden (z. B. durch die Zugehörigkeit zu einer Familie oder Partei). Die Beziehungen haben einen verpflichtenden Charakter, die auf subjektiven Gefühlen (Anerkennung, Respekt, Freundschaft usw.) oder institutionellen „Rechtsansprüchen“ (Verwandtschaftsgrad, Adliger, Erbe, Ältester usw.) beruhen. Der Umfang des sozialen Kapitals, welches der Einzelne besitzt, hängt sowohl von der Ausdehnung des Beziehungsnetzes als auch vom

Umfang des (ökonomischen, kulturellen oder symbolischen) Kapitals ab, die er durch die Beziehungen zu Anderen mobilisieren kann.

Die ungleiche Verteilung von Kapital, in all seinen Formen, bildet somit „die Fähigkeit zur Aneignung von Profiten⁵⁴ und zur Durchsetzung von Spielregeln, die für das Kapital und seine Reproduktion so günstig wie möglich sind“ (Bourdieu 1983, 188). Eine Differenzierung der Sozialstruktur in Klassen bzw. Schichten wird über die drei Kapitalsorten vorgenommen. Als vierte Kapitalsorte ist noch das symbolische Kapital zu nennen, welches Anerkennung und Prestige verleiht. Individuen und Klassen kämpfen im Rahmen ihrer Habitus- und Kapitalausstattung um die Stellung, Position oder den Status in der Gesellschaft.

Die Schichtzugehörigkeit als auch die Ressourcen der sozialen Herkunft (vgl. Abb. 5.1) sind zentraler Bestandteil des Modells von Boudon. Die Sozialisation im Elternhaus wirkt sich stark auf die Schulleistungen des Kindes (primärer Herkunftseffekt) aus, wie auch aktuelle Schulleistungsstudien wie PISA zeigen. Unter Sozialisation wird die Weitergabe von allgemeinen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnissen als auch die Vermittlung von Sprachgewandtheit, Allgemeinwissen und Sozialkompetenzen bis hin zu so genannten Sekundärtugenden wie Pünktlichkeit, Höflichkeit und Leistungsbereitschaft verstanden. Eine Steigerung der schulischen Leistungen des Kindes kann beispielsweise durch Nachhilfeunterricht (ökonomisches Kapital) oder Bücher, Diskussionen (kulturelles Kapital) erreicht werden. Kinder aus niedrigeren sozialen Schichten weisen ein geringeres Vorwissen auf und erreichen dadurch in der Regel schlechtere schulische Leistungen als Kinder aus sozial privilegierten Schichten. Die schlechteren Leistungen von Kindern aus Haushalten einer niedrigeren Sozialschicht, insbesondere Kinder von Migrant*innen, werden durch die Schulen kaum ausgeglichen (Becker/Lauterbach 2007b, 29).

Mit den sekundären Herkunftseffekten (vgl. Abb. 5.1) ist eine von der Schulwahl abhängige Kosten-/Nutzenkalkulation verbunden. Der später zu erreichende Status bzw. die Schichtzugehörigkeit des Kindes entscheidet sich in der heutigen Wissensgesellschaft insbesondere über den Zugang zu Bildung. Boudon greift hier auf die „Social Position Theory“ zurück (Keller/Zavalloni 1964), in der der erreichte oder angestrebte Bildungsabschluss in Relation zur sozialen Herkunft interpretiert wird – nicht absolut. Abhängig vom Status der Eltern kalkulieren diese nach Boudon (1974) mit unterschiedlichen Höhen der antizipierten Kosten und des Nutzens aus der Bildung. Identische Bildungskosten belasten Familien je nach ihrer Ein-

⁵⁴ Hierunter fallen insbesondere Extraprofite, die sich aus dem Seltenheitswert einer bestimmten Kulturkompetenz (z. B. Redegewandtheit, Sprachkenntnisse) ergeben, deren Erwerb sich nur Personen/Familien mit einer guten Kapitalausstattung leisten können.

kommenshöhe unterschiedlich stark. Zu trennen sind hier direkte Kosten (Gebühren für den Schulbesuch oder Lehrmittel) und indirekte Kosten (z. B. vorläufiger Verzicht auf Erwerbsarbeit aufgrund des Schulbesuchs). Die antizipierten Erträge der Bildungsinvestitionen sind umso größer, je höher die soziale Position der Familie ist. In niedrigeren Schichten impliziert ein niedrigerer Bildungsabschluss nicht gleichzeitig einen Statusverlust, so dass für den Statuserhalt nicht so viel investiert werden muss. Entgegen der Humankapitaltheorie sind hier die Bildungserträge zwischen den Schichten nicht identisch, sondern erhalten eine wertrationale Komponente, die Eltern aus höheren Schichten das Ziel des Statuserhalts so wertvoll erscheinen lassen, dass sie bereit sind auch mehr zu investieren (Kristen 1999, 22-25).

Erikson und Jonsson (1996b, 13-17) gehen davon aus, dass die Individuen entgegen den Annahmen Boudons oder der Humankapitaltheorie keine umfassende Kalkulation ihres gesamten Lebenseinkommens vornehmen können (vollständige Information), sondern die künftigen monetären Erträge und sonstigen Vorteile (Arbeitsbedingungen, Status usw.) nur ungefähr abschätzen können. Für die verschiedenen Bildungsabschlüsse werden bestimmte Erträge (B = benefits), Kosten (C = costs) und, abhängig von der Leistungsfähigkeit und -motivation des Kindes, Erfolgswahrscheinlichkeiten für den erfolgreichen Abschluss (p = probability) geschätzt. Wird die Bildungsetappe nicht erfolgreich abgeschlossen, sind die Erträge des Fehlversuchs gleich Null, während die Kosten bestehen bleiben. Als formalisiertes Modell ergibt sich damit folgende Formel für die Bildungsentscheidung:

$$U = (B-C)p - C(1-p)$$

die vereinfacht auch als:

$$U = pB - C$$

ausgedrückt werden kann. Der erwartete Nutzen (U = utility) der einzelnen Handlungsalternativen wird verglichen und jener Bildungsgang gewählt, der die höchsten Erträge verspricht. Kurz angemerkt sei an dieser Stelle, dass der Einfluss der Eltern auf die Bildungsentscheidung mit zunehmendem Alter des Kindes abnimmt.

Die Erfolgswahrscheinlichkeit (p) variiert, wie schon oben erwähnt, zwischen den Schichten (primärer Herkunftseffekt). In Relation zum Familieneinkommen stellen die Bildungskosten (C) für untere Schichten eine größere Belastung dar als für höhere Schichten, so dass erstere von ihren Kindern möglicherweise einen früheren Eintritt ins Erwerbsleben erwarten. Bei den zwischen den Schichten unterschiedlich wahrgenommenen Bildungserträgen (B), wiegt der negative Wert eines drohenden sozialen Abstiegs aus einer oberen Schicht schwerer als der positive Wert eines möglichen Aufstiegs aus einer niedrigeren Schicht.

Neben den Ressourcen sowie der Zugehörigkeit zu einer Schicht (Status), die in dem einfachen Modell (vgl. Abb. 5.1) bisher betrachtet wurden, können weitere Einflussfaktoren aufgenommen werden, die sich ebenfalls auf die primären und/oder sekundären Herkunftseffekte auswirken. Neben einem eigenständigen Erklärungsbeitrag, stehen sie häufig in Wechselbeziehung (Interaktion) zum Status der Eltern, so dass sie schichtspezifisch stärker oder schwächer auf die Bildungsentscheidung einwirken.

Einflussfaktoren, die auf der so genannten Mesoebene verortet werden, sind die Strukturen und institutionellen Regelungen des Bildungssystems. Insbesondere Zahl, Höhe und Zeitpunkt von Übergängen im Schul- und Ausbildungssystem können Bildungsungleichheiten verursachen. So erfolgt der Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I in vielen Bundesländern Deutschlands nach der vierten Klasse und damit im internationalen Vergleich sehr früh. Dies erzwingt von den Eltern eine Bildungsentscheidung, die später nur schwer bzw. unter hohen Kosten revidierbar ist und sich aufgrund schichtspezifisch unterschiedlicher Entscheidungsprozesse sozial selektiv auswirkt, denn der zu erreichende Bildungsstand entscheidet über die Chancen im Bildungs-, Berufs- und Lebensverlauf mit. Zudem beschneidet eine frühe Weichenstellung die Möglichkeiten der Grundschule, in der noch alle Schülerinnen und Schüler zusammen unterrichtet werden, vorhandene Defizite auszugleichen bevor eine Selektion erfolgt. Für die Eltern sind zu einem frühen Zeitpunkt sowohl die Erfolgswahrscheinlichkeit (p) aufgrund der bisherigen Leistungsfähigkeit und des Leistungswillens des Kindes als auch die aus einer längeren Schulausbildung möglicherweise sich ergebenden (höheren) Renditen nur schwer vorauszusagen. Eltern aus einer niedrigen Sozialschicht haben zudem häufig nicht gelernt, Belohnungen (Vermögen usw.) aufzuschieben und sind aufgrund ihrer geringen ökonomischen Ressourcen womöglich darauf angewiesen, die Bildungsphase so kurz wie möglich zu halten, um so das Ziel eines frühen Erwerbseinstiegs rasch zu erreichen. Insofern schätzen sie laut Becker und Lauterbach (2007b, 26) die Opportunitätskosten (C) einer besseren Bildung höher ein als die Chancen ihrer Amortisierung (B). Sind die Zukunftsaussichten ungewiss und ändern sich die situativen Rahmenbedingungen (z. B. wirtschaftliche Entwicklung oder Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt in Ostdeutschland) schnell, treten diese Phänomene vermutlich gehäuft auf (Becker 1999).

Insofern wird der elterlichen Bildungsentscheidung sowie der Empfehlung der Lehrkräfte als auch deren Vorurteilen ein großzügiger Handlungsspielraum gewährt. Das Urteil der Lehrkräfte wird sich zwar hauptsächlich auf die Zensuren des Kindes stützen, diese ergeben sich aber wiederum aus den Leistungen und dem Sozialverhalten der Schülerinnen und Schüler. Das Sozialverhalten von Kindern sowie von Eltern aus gehobenen Schichten dürfte dabei mit den gewohnten Verhaltensmustern einer (studierten) Lehrkraft besser übereinstimmen. Außerdem haben höhere Sozialschichten ein breiteres Repertoire an Handlungsmöglichkeiten,

mit dem sie den Schulerfolg des Kindes fördern können, was auch Lehrkräfte scheinbar antizipieren. Zudem trauen Eltern einer oberen Schicht sich eher über die Lehrerempfehlung hinwegzusetzen, um das für ihr Kind anvisierte Bildungsziel zu erreichen. Gegen diese Elternentscheidung anzugehen, bedeutet für die Lehrkraft zusätzlichen Aufwand (Kosten). So dürfte es zu erklären sein, dass trotz gleicher Noten Schülerinnen und Schüler aus einer oberen Schicht eher eine Empfehlung für eine höhere Schule bekommen als Kinder aus einer niedrigen Schicht (Ditton 2007, 245 u. 256; Becker/Lauterbach 2007b, 29; Maaz u. a. 2006, 318). Wie eine Längsschnittstudie nachwies, ist die prognostische Validität der Lehrerempfehlung insgesamt nur gering (Heller u. a. 1978, zit. n. Ditton 2007, 255).

Grundschulen sind offensichtlich kaum in der Lage, unterschiedliche primäre Herkunftseffekte auszugleichen, zumal eventuell erreichte Fortschritte durch den (frühen) sozial differenzierenden Bildungsübergang auf weiterführende Schulen zunichte gemacht werden. Ebenso scheinen lange Schulferien die Bemühungen der Schulen zu erschweren. In einer schon länger zurückliegenden Studie (Coleman u. a. 1966) wurde nachgewiesen, dass die Ausstattung einer Schule allein nicht ausreicht um Bildungsungleichheiten zu nivellieren. Dagegen wirkt sich eine sozial heterogene Schülerschaft auf die Entwicklung und die Schulleistungen sozial benachteiligter Schülerinnen und Schüler vorteilhaft aus, ohne dass hierdurch zwangsläufig die Leistungsfähigkeit der sozial Privilegierten leidet (Becker/Lauterbach 2007b, 28).

Einflussfaktoren auf die Bildungsentscheidung, die auf der so genannten Makroebene liegen, sind die (schon länger zurückliegende) Verstaatlichung des Bildungssystems sowie die Einführung der Schulpflicht und einer Mindestdauer der Bildungsbeteiligung, welche die größten Bildungsungleichheiten beseitigt haben. Bisher nicht geklärt werden konnte die Wirkung der im internationalen Vergleich niedrigen und weiter sinkenden Bildungsausgaben in Deutschland auf die bestehenden Bildungsungleichheiten zwischen den Sozialschichten. Zwar haben die Bildungsreformen (z. B. die angegliche Schulzeit von Haupt- und Realschule, die Einführung des BAföGs, Ausbau beruflicher Bildungsgänge und der Bildungswege im Hochschulbereich) dazu beigetragen, dass höhere Bildung auch verstärkt von sozial Schwächeren wahrgenommen wird. Trotz dieser, alle Bevölkerungsschichten umfassenden Bildungsexpansion bzw. Höherqualifizierung (zu Lasten der Hauptschulen), blieb das Verhältnis der Bildungsbeteiligung zwischen den Schichten nahezu unverändert (ebenda, 25), so dass von stabilen Reproduktionsmustern ausgegangen werden kann (Ditton 2007, 247).

Auch regional bestehen die Bildungsungleichheiten fort. Allerdings kann der Nutzen (sekundärer Herkunftseffekt) eines höheren Bildungsabschlusses als Voraussetzung für den Zugang zu einer attraktiven beruflichen Position, abhängig von den regionalen Bedingungen,

variieren. In strukturschwächeren Regionen eröffnet mitunter auch ein Hauptschulabschluss die gewünschte Berufsperspektive (ebenda, 252).

Ist die Wahl für eine Schulform des Sekundarbereichs I getroffen, ist davon auszugehen, dass selbst bei kognitiv, motivational und sozial gleicher Ausgangslage die Entwicklung der Kompetenzen und fachlichen Leistungen unterschiedlich verläuft. So verbesserten sich in einer Längsschnittstudie die Leistungen der Schülerinnen und Schüler von der siebten bis zur zehnten Klassenstufe in Hauptschulen um 140 %, Gesamtschulen um 160 %, Realschulen um 170 % und Gymnasien um 190 % (Baumert u. a. 2003, 287). Allerdings gibt es zwischen einzelnen Schulen einer Schulart ebenfalls große Unterschiede.

5.1.2 Der Übergang von der Schule in den Beruf

Insbesondere in den letzten Jahren der Sekundarstufe I beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler i. d. R. mit ihrer Studien- und Berufswahl; letztere ist für die Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen relevant. Erste theoretische Vorstellungen über die Berufswahl und die Berufsfindung entwickelte u. a. Frank Parsons (1909), der Begründer der Berufsberatung in den USA, denen erst in den 50er Jahren insbesondere in den USA umfassende Berufswahltheorien folgten (Seifert 1977b, 173). Mittlerweile existiert eine Fülle theoretischer Beiträge, von denen einige ausgewählte Theoriegruppen im Folgenden synoptisch vorgestellt werden. Einen ausführlichen, wenn auch schon älteren Überblick gibt Seifert (1977b), ansonsten siehe Bußhoff (1998, 1989), Herzog u. a. (2006, 11-26), Holling u. a. (2000, 2-25), und Beinke (1997; 1999, 67-79).

5.1.2.1 Differentialpsychologische Theorien

Diese auch als trait-and-factor-Theorie oder Matchingtheorie benannten Ansätze basieren auf den Methoden und Erkenntnissen der Differentiellen Psychologie und bilden die Grundlage der klassischen Berufspsychologie und der darauf aufbauenden Berufsberatung. Im Kern wird die Berufswahl als Zuweisung von Berufswählern zu Berufen verstanden, wobei Persönlichkeitsmerkmale und berufliche Anforderungen miteinander korrespondieren müssen. Parsons (1909; zit. n. Seifert 1977b, 176) stellte drei Bedingungen für eine erfolgreiche Berufswahl:

1. Ein klares Selbstbild seiner Begabungen, Fähigkeiten, Interessen, Wünsche, Ressourcen, Beschränkungen.
2. Die Kenntnis über Anforderungen und Möglichkeiten, Erfolg, Aussichten, Vor- und Nachteile etc. in den verschiedenen Berufen.

3. Das Zusammenführen von Person (Persönlichkeitsmerkmale) und Beruf (berufliche Anforderungen) nach der bestmöglichen (nicht optimalen) Passung.

Eine umfassendere Theorie entwarf John L. Holland, in der er aus einer Vielzahl von Persönlichkeitsmerkmalen (Interessen, Fähigkeiten, Wertvorstellungen, Lebensziele, Problemlösungsstile, Selbstkonzepte usw.) per Faktorenanalyse sechs Persönlichkeitstypen abgeleitet hat: den realistischen, den forschenden, den künstlerischen, den sozialen, den unternehmerischen und den konventionellen Typ. Den Persönlichkeitstypen stehen entsprechend ihrer Merkmale sechs Berufstypen gegenüber, wobei auch das familiäre Umfeld und der Freizeitbereich berücksichtigt werden. Als Beispiel sei der „realistische Typ“ angeführt, worunter Personen mit folgenden Attributen zu verstehen sind: „männlich“, aktiv, aggressiv, physisch aktiv und motorisch befähigt, bevorzugt konkrete Gegebenheiten gegenüber abstrakten Problemen und hat eine konventionelle Werthaltung. Dieser Personenkreis bevorzugt handwerkliche, technische sowie land- und forstwirtschaftliche Berufe. Menschen mit „sozialer Orientierung“ sind von sozialer Verantwortung erfüllt, haben ein starkes Bedürfnis nach Beachtung und sozialer Interaktion, verfügen über gute verbale und soziale Fähigkeiten und neigen dazu Probleme eher emotional als intellektuell zu bewältigen. Sie tendieren zu pädagogischen und psychologischen Berufen wie Sozialarbeiter oder Berufsberater. Die sechs Berufsumwelten sind psychosozialer Natur. Dies bedeutet, dass die in einer Berufsgruppe tätigen Menschen eine ähnliche Persönlichkeitsstruktur aufweisen und aufgrund ähnlicher Reaktionsweisen gegenüber verschiedenartigen Situationen und Problemen sich charakteristische, interpersonale Berufsumwelten schaffen. Menschen suchen nun nach Berufen und Umwelten, die mit ihren Persönlichkeitsmerkmalen korrespondieren (Seifert 1977b, 208-215; Herzog u. a. 2006, 15).

5.1.2.2 Entwicklungspsychologische Theorien

Diese Modelle berücksichtigen insbesondere die zeitliche Dimension des Berufswahlprozesses und unterteilen diesen in mehrere Phasen. Ein maßgebendes Modell entwickelten Donald E. Super und seine Schüler, die in verschiedenen Forschungsarbeiten (Seifert 1977b, 183-190) darlegen konnten, dass Berufswahl und berufliche Entwicklung als lebenslange Prozesse anzusehen sind, in denen sich die Persönlichkeitsmerkmale und die hiermit korrespondierenden beruflichen Anforderungen ändern. Insgesamt werden fünf Lebensphasen unterschieden, die teilweise in weitere Subphasen eingeteilt sind. In der Wachstumsphase (0-14 Jahre) wählen Kinder von 4 bis 10 Jahren Phantasieberufe und spielen die beruflichen Rollen durch. Später wählen sie einzelne Berufe nach ihren Interessen, dann auch nach ihren Fähigkeiten aus. In der zweiten Lebensphase, der Exploration (15-24 Jahre), werden neben Interessen und Fähigkeiten auch Werte und verfügbare Möglichkeiten beachtet und vorläufige Wahlen vorgenommen, die teilweise auch schon in der Realität ausprobiert werden,

um dann in der eigentlichen Berufswahl zu münden. In der Konsolidierungsphase (25-44 Jahre) kann es anfangs aufgrund der Erfahrungen in der Praxis nochmals zu beruflichen Veränderungen kommen. Ab etwa 31 Jahren findet eine Stabilisierung statt, in der die Berufstätigen versuchen eine gesicherte Position zu erreichen. Im Stadium der Erhaltung (45-64 Jahre) wird die erreichte Position und die eingeschlagene berufliche Richtung erhalten und fortentwickelt. In der fünften und letzten Phase des Abbaus (ab 65 Jahre) verlangsamt sich die Arbeitsaktivität und es folgt der allmähliche oder plötzliche Rückzug aus dem Erwerbsleben.

Entwicklungstheorien beschäftigen sich folglich mit dem Wandel der Persönlichkeitsmerkmale (Einstellungen, Fähigkeiten usw.) im Lebensverlauf. Zentral ist hier die Entwicklung eines Selbstkonzepts. Für eine realistische Berufswahl muss der Berufswähler ein gewisses Stadium erreicht haben, die Berufswahlreife. Die differentialpsychologischen Ansätze vertreten dagegen eine statische Sichtweise auf die Passung zwischen Person und Beruf.

5.1.2.3 Entscheidungstheorien

Wie beim Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I existieren auch für die Erklärung der Berufswahl eine Gruppe von Entscheidungstheorien, die den Fokus auf den Wahl- und Entscheidungsprozess richten. Die Grundannahmen lauten nach Seifert (1977b, 216):

1. Durch äußere oder innere Ursachen entsteht eine ungeklärte Situation.
2. Zur Lösung des Problems werden von der Person antizipatorisch alle möglichen, gleichwertigen und einander ausschließenden Alternativen ins Auge gefasst.
3. Zu den Lösungsmöglichkeiten besorgt sich die Person Informationen und bewertet diese.
4. Der Wechsel zwischen antizipatorischen und informatorischen Aktivitäten strukturiert die Situation, so dass die Handlungsmöglichkeiten bis auf eine reduziert werden. Die Entscheidung für diese Möglichkeit führt zum Abschluss des Prozesses.

Für eine Entscheidung auf rationaler Basis ist es wichtig sich über seine Interessen und die beruflichen Alternativen zu informieren, zum Beispiel bei der Berufsberatung und im persönlichen Umfeld. Wer dies nicht tut, folgt der Strategie des „Durchwurstelns“ (Lange 1978, 22). Allerdings ist die Situation der Berufswahl derart komplex, dass weder alle Informationen im geforderten Maß verfügbar sein werden, noch der Abwägungsprozess nach einem systematischen Kalkül ablaufen wird (Herzog u. a. 2006, 23). Hierzu gehört auch, dass sich die Kosten und Nutzen aufgrund der weit in die Zukunft reichenden Folgen nur schwer abschätzen lassen, so dass Modelle, die nur eine begrenzte Rationalität unterstellen realitätsnäher einzuschätzen sind.

Im Bereich der Volkswirtschaftslehre entwarfen die klassischen Ökonomen des 18. Jahrhunderts und später die Neoklassiker eine Gleichgewichtstheorie, in der über (Arbeitskraft-) Angebot und (Arbeitskraft-)Nachfrage auf dem Markt verhandelt wird und der Preis der zum Ausgleich führende Allokationsmechanismus sei. Steigt in einem bestimmten Beruf oder Branche die Nachfrage, so steigt entsprechend der Preis bzw. Arbeitslohn bis zu einem Punkt an dem Angebot und Nachfrage sich decken. Dieser makroökonomischen Seite (gesamte Wirtschaft) steht die mikroökonomische Seite (Individuen) gegenüber. Es wird unter anderem unterstellt, dass die Arbeitskräfte homogen seien, die Arbeitskraftanbieter unendlich mobil sind, also dorthin ziehen wo es Arbeit gibt, und dass sie auf dem Marktplatz alle benötigten Informationen erhalten um rational entscheiden zu können. Ist der angebotene Preis zu niedrig, ziehen sich die Arbeitskraftanbieter zurück und genießen statt der Arbeit die Freizeit (freiwillige Arbeitslosigkeit). Einige dieser Hypothesen wurden in neueren Ansätzen modifiziert:

- In der Humankapitaltheorie wird die Annahme der homogenen Arbeitskraft insofern aufgehoben, als mit einer höheren Bildung im späteren Berufsleben höhere Renditen erzielt werden können. Insofern lassen sich bspw. geschlechtsspezifische Lohnunterschiede teilweise dadurch erklären, dass Frauen antizipieren, aufgrund ihrer Mutterrolle zumindest einige Jahre aus dem Erwerbsleben und damit aus der Amortisationsphase auszuscheiden. Insofern könnte es sich für sie weniger auszahlen, über einen längeren Zeitraum in Bildung zu investieren.
- Die Such- bzw. Job-Search-Theorie gibt die Postulate der vollkommenen Information und der homogenen Arbeitsplätze auf. Die für eine Entscheidung wichtige Information wird als Gut betrachtet, dessen Produktion Aufwendungen erfordert und Erträge bringt. Je länger ein neuer Job gesucht wird, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit, dass ein besser bezahlter gefunden wird. Allerdings steigen auch die Suchkosten, so dass nach einer längeren erfolglosen Suche dann möglicherweise auch ein schlechter bezahlter Job akzeptiert wird.

Dieser Überblick auf die Arbeitsmarkttheorien bleibt durch seine Kürze plakativ, ausführlicher behandelt werden die Modelle bei Hinz/Abraham (2006) und Sesselmeier/Blauermel (1997).

Legen differentialpsychologische Theorien den Schwerpunkt auf die Passung von persönlichen und beruflichen Merkmalen, machen Entwicklungspsychologien darauf aufmerksam, dass die Berufswahl kein punktuell Geschehen ist. Die entscheidungstheoretische Perspektive zeigt einen (begrenzt) rational handelnden Jugendlichen, der mit seinem unterschiedlichen Potenzial an Problemlösungsstrategien, personalen Ressourcen sowie sozialer und institutioneller Unterstützung fähig ist, aktiv und konstruktiv eine Entscheidung für einen Beruf herbeizuführen (Herzog u. a. 2006, 25). Diese Sichtweise, dass der Akteur bei der Be-

rufswahl (vor allem) der Jugendliche selbst ist, wird von einigen soziologischen Ansätzen zumindest eingeschränkt, in denen das Individuum eher als passives Objekt eines gesellschaftlich gesteuerten Allokationsprozesses aufgefasst wird.

5.1.2.4 Soziologische Theorien

Es existieren verschiedene soziologische Ansätze mit denen die Berufswahl erklärt werden soll. In ihren gemeinsamen Grundzügen fassen sie die Berufswahl als lebenslangen Prozess auf, der durch äußere Begebenheiten in Phasen eingeteilt werden kann. Im Gegensatz zur Entwicklungspsychologie, die innere Reifestadien unterscheidet, werden hier Phasen und Übergänge entsprechend des sozialen bzw. institutionellen (Schule, Ausbildungsbetrieb usw.) Kontexts gesehen, in der das Individuum neue Rollen (z. B. Schüler, Auszubildender) einnimmt. Innerhalb dieser Phasen trifft das Individuum Entscheidungen, durch welche die beruflichen Alternativen eingeschränkt werden. Die aktive Berufswahl wird allerdings durch soziale und sozio-ökonomische Umstände außerhalb der Kontrolle des Individuums eingeschränkt, so dass hier von einer eher passiven Berufsfindung gesprochen wird (Seifert 1977b, 243-244).

Diese Sichtweise kommt insbesondere in der Allokationstheorie (Daheim 1972; Beck/Brater/Wegener 1979) zum Ausdruck und wird von Scharmann (1965, 14) folgendermaßen verdeutlicht:

„Die Vorgänge der Berufswahl und Berufsfindung, mögen sie auch noch so sehr als subjektive Entscheidungen erlebt werden, sind realiter in hohem Maße abhängig von den allgemeinen kulturellen und sozialen Bedingungen, von der jeweiligen Wirtschaftslage und von den familialen Verhältnissen des Berufsanwärters, also von allgemeinen Bedingungen und Faktoren, auf die der einzelne meist nur einen geringen Einfluß hat. Der Satz ‚Du glaubst zu schieben, und Du wirst geschoben‘ [Goethe] gilt für die ‚erste große Lebensentscheidung‘ in“

hohem Maße. Die subjektive Entscheidung, aufgrund eigener Interessen, Fähigkeiten, des entwicklungspsychologischen Stadiums usw. wird in diesem Ansatz zwar nicht negiert, aber sie findet im Rahmen der äußeren Gegebenheiten (Wirtschaftslage/-struktur, persönliches Umfeld usw.) statt, welche die in Artikel 12 des Grundgesetzes verankerte freie Berufswahl stark einschränken können. Je weniger die ökonomische Situation der gesamten Volkswirtschaft (Konjunktur, Lehrstellenangebot usw.) als auch des einzelnen Berufswählers die Chancen der freien Berufswahl einengt, umso deutlicher kommen sozio-ökonomische, epochal-psychologische, soziologische, lokale und traditionelle, körperliche und (entwicklungs-)psychologische Einflussfaktoren auf die Berufswahl zum Tragen (Scharmann 1965, 81).

Die soziologischen Theorien und hier insbesondere der Allokationsansatz untersuchen die folgenden „äußeren“ Einflussfaktoren auf die Berufswahl (Seifert 1977b, 233-235):

- Sozio-ökonomische Schicht und die damit verbundenen Vermögensverhältnisse, Einstellungen und Werthaltungen (wie Bildungsbereitschaft).
- Familie und ihre beruflichen Erfahrungen (Vertrautheit, Informiertheit über bestimmte Berufe, Berufserfolg/-misserfolg), ihr Rollenverhalten, Einstellungen und Werte usw.
- Schule und ihre Berufszuweisung aufgrund des Besuchs eines Schultyps/-abschlusses, Einfluss der Lehrkräfte, Erwerb von Arbeitshaltungen und Fähigkeiten usw.
- Gruppe Gleichaltriger (peer-group) und ihre Einstellungen und Werte sowie die Vorbildfunktion berufstätiger/studierender Freunde.
- Institutionen der Berufsberatung und ihre Förderung/Lenkung des beruflichen Informationsniveaus.
- Wirtschaftliche Interessenverbände und damit verbundene Werbung für bestimmte Berufe.
- Epochale Eindrücke wie sie bspw. aus einer Wirtschaftskrise oder dem Gesellschaftssystem (Standesgesellschaft usw.) herrühren.

Ein weiterer Bereich, der auch für die Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen bedeutsam und teilweise mit den verfügbaren Daten analysierbar ist, sind die ökonomischen Determinanten, die daher ausführlicher dargestellt werden. Sie bestimmen allgemein die Gesamtheit der verfügbaren (Ausbildungs-)Berufe, die Erwerbs- und Erfolgchancen, die Berufswünsche und -vorstellungen usw. (Seifert 1977b, 232):

1) Allgemeine Wirtschaftslage

Wirtschaftliche Entwicklung und Konjunkturlage der Gesamtwirtschaft sowie einzelner Wirtschaftszweige

2) Lokale Wirtschaftsstruktur

Wirtschaftsstruktur der geografischen Region und des übergeordneten staatlichen Gebietes (z. B. wirtschaftlicher Entwicklungsstand, Grad der Industrialisierung, vorherrschende Wirtschaftszweige).

3) Struktur der Berufe

- Entwicklungsstand der Berufe, Grad der beruflichen Spezialisierung
- Wandel der Berufe und der Berufsstruktur (z. B. Zugangsberufe, Abgangsberufe)
- Berufsanforderungen (Berufseignungs- und Ausbildungsanforderungen)
- Berufliche Ausbildungsmöglichkeiten (vorhandene Lehrberufe, Studienmöglichkeiten etc.)
- Berufliche Weiterbildungs- und Fortbildungsmöglichkeiten

4) Arbeitsmarktlage und Arbeitsmarktpolitik

- Verhältnis von Angebot und Nachfrage hinsichtlich des augenblicklichen und des zukünftigen Arbeitskräftebedarfs sowie der beruflichen Ausbildungsmöglichkeiten (z. B. Anzahl der vorhandenen Lehrstellen im Verhältnis zu den Lehrstellenbewerbern).

- Arbeitsmarktpolitik von Wirtschaftsorganisationen sowie staatlicher und halbstaatlicher Institutionen
 - Berufliche Mobilität
- 5) Einkommensverhältnisse, Verdienstmöglichkeiten
- Allgemeines Lohn- und Gehaltsniveau
 - Verdienstmöglichkeiten in verschiedenen Wirtschaftszweigen und Berufen (in Beziehung zur Kaufkraft und zum allgemeinen Lebensstandard)
 - Sozio-ökonomische Vor- und Nachteile verschiedener Berufe (ökonomische und soziale Gewinnmöglichkeiten im Verhältnis zu den aufzubringenden „Kosten“)

Während die von der Person ausgehenden Modelle besonders für die Berufsberatung und Berufswahlvorbereitung prädestiniert sind (Busshoff 1989), eignen sich die soziologischen Theorien für die Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen, indem sie wertvolle Hinweise auf Einflussfaktoren geben. Jedoch fehlt bisher eine umfassende Aufarbeitung dieser Ansätze für die Schulentwicklungsplanung. Der bisherige Überblick auf verschiedene Theoriegruppen aus der Differentialpsychologie, Entwicklungspsychologie, Entscheidungstheorie und Soziologie könnte sicherlich noch um weitere und neuere Perspektiven ergänzt werden, hierzu sei auf Herzog u. a. (2006, 11-26) und Bußhoff (1998) verwiesen.

5.1.3 Bildung und Region

Neben theoretischen Beiträgen zu den Übergängen von der Primar- auf die Sekundarstufe I sowie von der Schule in den Beruf sind für die Schulentwicklungsplanung Interaktionen zwischen Bildungsverhalten und regionalen Bezügen bedeutsam. Zwar kam der regionale Bezug in den oben genannten Theorien schon mehr oder weniger deutlich zum Ausdruck, besondere Berücksichtigung findet dieses Untersuchungsfeld jedoch in der wissenschaftlichen Disziplin der Geographie, insbesondere der Bildungsgeographie. Eine alles umfassende Theorie existiert auch hier nicht, so dass sich abhängig von der verfolgten Fragestellung das eine oder andere Modell anbietet. Die Geographie des Bildungs- und Qualifikationswesens greift dabei auf organisations- und kommunikationstheoretische, symbolorientierte und konflikttheoretische Konzepte zurück (Meusburger 1998, 111-179). Als Einflussfaktoren auf das Bildungsverhalten der Bevölkerung listet Meusburger (1998, 273-302) losgelöst von Theorien die folgenden Merkmale auf:

1) Soziale Schichtzugehörigkeit

Die soziale Schichtzugehörigkeit ist ein Konstrukt aus Merkmalen wie Beruf, Bildungs- und Ausbildungsniveau sowie Einkommen und beeinflusst die Bildungschancen der Kinder. Hierzu gehören die unterschiedlichen Kapital-Ressourcen nach Bourdieu (s. o.),

aber auch indirekt wirkende Zusammenhänge. Die Schichtzugehörigkeit beeinflusst in der Regel das Wohngebiet und damit auch die Nachbarn und den Freundeskreis (peer group). Gehobene Schichten wohnen oft in verkehrsmäßig gut versorgten Bezirken, so dass die Kinder günstige Schulwegbedingungen vorfinden. Auch die Ausstattung von Schulen und die Qualifikationen der Lehrkräfte sind in (städtisch) gehobenen Wohnvierteln überdurchschnittlich gut.

Die finanzielle Situation der Eltern wirkt sich dort (z. B. Großbritannien, USA) auf das Bildungsverhalten aus, wo (hohe) Schul- und Studiengebühren erhoben werden (direkte Kosten). Auch indirekte Kosten, die bspw. durch den Verzicht eines frühen Erwerbseintritts als Alternative zum Schulbesuch entstehen, sind bedeutsam. Ihre Höhe variiert mit dem Zwang (z. B. armes Elternhaus) oder dem Wunsch (z. B. Branchen/Berufe mit attraktiven Verdienstmöglichkeiten) eines frühen Erwerbseintritts.

Die Schicht kann von der ethnischen Herkunft (Migranten), rassischer Diskriminierung oder unterschiedlichen kulturellen als auch religiösen Werten und Normen überlagert werden. Ethnische oder religiöse Splittergruppen können aufgrund ihres spezifischen Hintergrundes und der im Einwanderungsland vorgefundenen Werte und Normen zu einer über- oder unterdurchschnittlichen Bildungsbeteiligung motiviert werden.

2) Geschlecht

An ein Individuum werden aufgrund des Geschlechts bestimmte Erwartungen gestellt und Rollen zugeschrieben (gesellschaftliches Konstrukt), die zu einem unterschiedlichen Bildungsverhalten führen. In einigen Ländern werden Frauen benachteiligt, da schulpflichtige Mädchen bei der Haus- und Feldarbeit mithelfen müssen, früh heiraten, früh ein Kind bekommen oder auf eine sekundäre oder tertiäre Ausbildung weniger Wert gelegt wird. In den meisten Industrieländern haben die geschlechtsspezifischen Disparitäten in den letzten drei bis vier Jahrzehnten dagegen abgenommen. In Deutschland schneiden die Mädchen mittlerweile bezüglich der allgemeinbildenden Schulabschlüsse besser ab als die Jungen, wohingegen zwischen dualer und vollzeitschulischer Berufsausbildung noch große geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen.

3) Wirtschaftsstruktur und regionales Arbeitsplatzangebot

Das Bildungsverhalten wird auch von der Branchen- und Qualifikationsstruktur des regionalen Arbeitsplatzangebots, den Verdienstmöglichkeiten, den vorherrschenden Organisationsformen und anderen Elementen der Wirtschaftsstruktur bestimmt. Einen direkten Einfluss üben große Unternehmen oder bestimmte Branchen aus, die bspw. attraktive, gut bezahlte Arbeitsplätze anbieten oder bestimmte Qualifikationen nachfragen und so die beruflichen Aspirationen der Kinder beeinflussen. Negativ wirkten sich zumindest im 19. Jahrhundert die gewerbliche Heimarbeit oder landwirtschaftliche Strukturen auf den

Schulbesuch aus. Indirekt wirkt das Arbeitsplatzangebot auf den Zu- oder Wegzug hoch oder niedrig qualifizierter Arbeitskräfte, deren Kinder wiederum das schichttypische Bildungsverhalten aufweisen.

Die lokale Wirtschaftsstruktur wirkt sich dabei intensiver auf das Informations- und Aspirationsniveau niedrigerer Schichten aus. Mit steigender Gemeindegröße und damit reichhaltiger werdendem Arbeitsplatzangebot erhalten auch Kinder aus bildungsfernen Schichten einen größeren Kenntnisstand über Vorbilder, Rollenmodelle und berufliche Laufbahnen.

4) Regionales Schulangebot

Vorhandensein und Aufnahmekapazität, beide in unserer Gesellschaft eher ein historisches Problem, sowie Erreichbarkeit (Zeit- und Kostenaufwand) und Qualität (z. B. Image) von Schulen bestimmen die Nachfrage. Allerdings wirken auch hier soziale Faktoren wie die soziale Schicht auf das Bildungsverhalten, da sich bildungsferne Kreise eher mit dem (niedrigen) Bildungsangebot vor Ort begnügen, während gehobene Schichten ihre Kinder für eine gute Bildung auch weiter fahren (lassen).

5) Schulwegbedingungen

Die Schulwegbedingungen und der Zeitaufwand sind abhängig von der Siedlungsstruktur (geschlossene/verstreute Siedlungen), der Dichte des Schulangebots, den öffentlichen Verkehrsverbindungen, dem Vorhandensein eines kostenlosen Schülertransports und saisonalen Verkehrsbehinderungen wie Schnee, Lawinengefahr, Monsunregen usw. Der subjektiv empfundene zumutbare Zeitaufwand variiert mit den regionalen Gegebenheiten, dem Alter der Schüler und der Schicht. Ältere planerische Richtwerte halten für Kinder unter zehn Jahren bis zu 30 Minuten für eine Wegstrecke und für Kinder über zehn Jahren bis zu 60 Minuten für vertretbar, was aber nichts über die elterliche Akzeptanz aussagt.

6) Selektionswirkung des Schulsystems

Auch Aufbau, Differenzierung und Durchlässigkeit des Schulsystems beeinflussen die Bildungsbeteiligung. Bei einem (stark) gegliederten Schulsystem werden gerade ländliche Regionen nicht alle Schultypen vorhalten können. Ermöglicht das System zu mehreren Zeitpunkten den Quereinstieg (Durchlässigkeit), können Bildungsungleichheiten ausgeglichen werden, wobei diese Chance wiederum eher von gehobenen Schichten wahrgenommen wird.

7) Finanzierung des Schulwesens

Werden die Schulen hauptsächlich von den Gemeinden finanziert, ist der Zusammenhang zwischen sozio-ökonomischer Struktur des Einzugsbereichs und der Qualität der

Schule wesentlich enger als wenn der Staat oder das Bundesland die Kosten übernimmt. Hierbei sind die Pro-Kopf-Ausgaben für das Schulwesen ein ambivalenter und daher nicht ungeprüft zu verwendender Indikator. Hohe Pro-Kopf-Ausgaben können auch arme, kleine Gemeinden (unter 5.000 Einwohner) aufweisen, da der Bau oder Unterhalt der Schule die einzige große kommunale Aufgabe darstellt und somit nicht auf eine gute schulische Versorgung hinweisen muss.

8) Bedeutung des lokalen und regionalen Kontexts

Indikatoren wie Gemeindegröße, Zentralität oder Höhenlage (in Gebirgsregionen) eines Wohnortes wirken sich auf das Bildungsverhalten nicht deterministisch aus, sondern stärken oder schwächen unterschiedliche Beziehungsgeflechte von Einflussfaktoren (action setting). In alpinen Regionen erklärt unter anderem die Höhenlage des Wohnortes unterschiedliche Übertrittsraten in die Schulformen und kann, zusammen mit anderen Einflüssen, den Kontext bestimmen, unter dem weitere Faktoren zusammenwirken. Je nach Kontext kann bei zunehmender Höhenlage das Ausbildungsniveau der Eltern abnehmen, die Agrarquote steigen, die Bewirtschaftung schwerer und die landwirtschaftlichen Erträge weniger werden. Zudem werden die Erreichbarkeit schlechter, das Arbeitsplatzangebot unattraktiver, die Verdienstmöglichkeiten geringer, das Lehrpersonal schlechter qualifiziert und anderes mehr (Meusburger 1998, 299).

Auch die Maßstabsebene führt zu einer unterschiedlichen Erklärungskraft eines Indikators. Werden größere Regionen verglichen, eignen sich Indikatoren, die ein sozioökonomisches Entwicklungsgefälle (z. B. Arbeitsplatzangebot) signalisieren. Auf kleinräumigerer Ebene wie einer innerstädtischen Differenzierung werden Schichtzugehörigkeit der Eltern, Einflüsse der peer group und die Qualifikation des Lehrkörpers mehr zur Aufklärung von Unterschieden beisteuern.

5.2 Regionalstatistik

In den verschiedenen Bildungs- und Berufswahltheorien wurde über viele, das Bildungsverhalten beeinflussende Faktoren berichtet. Anhand der üblicherweise und gerade für kleinräumige Regionen verfügbaren Statistiken lassen sich allerdings nur wenige dieser Einflussgrößen darstellen. Weitere Probleme im Umgang mit Statistiken werden im folgenden Abschnitt behandelt. Anschließend wird kurz auf das Erstellen von Maßzahlen eingegangen. Der dritte Abschnitt befasst sich mit der Einteilung der Region in einzelne Planungsgebiete.

5.2.1 Probleme bei der Verwendung unterschiedlicher Statistiken

Für die Schulentwicklungsplanung werden Statistiken aus verschiedenen Bereichen (z. B. Bevölkerung, Beschäftigte, Arbeitslose, neu abgeschlossene Ausbildungsverträge) und von unterschiedlichen Datenlieferanten (z. B. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW, Bundesagentur für Arbeit) zusammengeführt und bezüglich ihres Einflusses auf das Schulwesen hin untersucht. Dabei sind mehrere Problemlagen zu berücksichtigen:

1) Gebietseinheit

Abhängig von der Fragestellung und vom Untersuchungsobjekt (z. B. Grundschule) ist es sinnvoll unterschiedliche Regionalebenen (Gemeinde, Kreis, Bundesland usw.) zu analysieren. Einige Statistiken liefern aber lediglich Daten für regionale Konglomerate, worauf bei der Interpretation zu achten und explizit hinzuweisen ist. Ist beispielsweise die Lage auf dem Ausbildungsmarkt⁵⁵ besonders schlecht, kann dies möglicherweise auf die schlechte Arbeitsmarktlage des benachbarten Kreis zurückzuführen sein, der zum Arbeitsagenturbezirk gehört. Hier bietet es sich an die Arbeitslosenquoten getrennt nach Kreisen auszuwerten.

2) Zeit

Da Zusammenhänge zwischen den Einflussfaktoren und dem örtlichen Schulwesen gesucht werden, ist die zeitliche Übereinstimmung der Daten eine wichtige Forderung. Möglichst alle Statistiken sollten das gleiche Jahr aufweisen, was aufgrund der unterschiedlichen Aktualität zu Problemen führen kann. Da oftmals auch Vorjahresvergleiche angestellt werden, kann das Problem mitunter dadurch umgangen werden, dass die beiden letzten Jahre ausgewiesen werden, von denen eines seine Entsprechung in den übrigen Statistiken erfährt.

In amtlichen Statistiken werden häufig Quartalswerte veröffentlicht. Angaben zur Bevölkerung beziehen sich häufig auf den 31.12., sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Arbeitslose auf den 30.06. und neu abgeschlossene Ausbildungsverträge auf den 30.09. Hier wäre es sicherlich sinnvoll die gleichen Stichtage auszuweisen, was aber daran scheitert, dass die Ergebnisse nur für ein bestimmtes Datum veröffentlicht werden oder aber der Detaillierungsgrad einer Statistik an einem besonderen Stichtag im Jahr besonders tief ist.

Neben der Struktur (z. B. Altersstruktur der Bevölkerung), die für ein Jahr und eventuell auch im Vergleich zum Vorjahr oder zu zehn Jahren vorher dargestellt wird, ist die konti-

⁵⁵ Die neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge werden nur auf der Ebene von Arbeitsagenturbezirken ausgewiesen.

nuierliche Entwicklung über die einzelnen Jahre (hier: Demografischer Wandel) anhand einer Zeitreihe sinnvoll zu untersuchen. Werden unterschiedliche Daten in einer Tabelle oder Grafik zusammen dargestellt sollten sie eine ähnliche Zeitdauer aufweisen. Ansonsten gilt für Zeitreihen, je größer der Zeitraum ist, umso besser lassen sich Veränderungen und deren Ausmaß sowie Trends⁵⁶ und Zyklen⁵⁷ erkennen und einordnen.

3) Grundgesamtheit

Die Grundgesamtheit umfasst die Menge von Objekten, für welche die Aussagen der Untersuchung gelten sollen. Gehören bestimmte Objekte nicht zur Grundgesamtheit, so kann über diese nichts ausgesagt werden (Schnell u. a. 2005, 265-266). Umfragen, bei denen es sich häufig um Teilerhebungen (Stichproben) handelt, stehen mitunter vor dem Problem bestimmte Befragungsobjekte (z. B. Personen, Haushalte, Betriebe), die eigentlich erhoben werden sollen, nicht zu erfassen (undercoverage) und andere Objekte, die eigentlich nicht erhoben werden sollen, dennoch zu erfassen (overcoverage). Wird bspw. das Telefonbuch zur Auswahl der in einem Ort wohnenden Personen herangezogen, ergibt sich die Schwierigkeit, dass nicht alle potentiellen Einwohner einen Telefonanschluss besitzen bzw. nicht im Telefonbuch stehen oder die Teilnahme an der Befragung verweigern (undercoverage). Andererseits stimmen die Ortsnetze der Telekom in der Regel nicht mit den Stadtgrenzen überein, so dass sowohl eine Unter- als auch Übererfassung auftreten kann (ebenda, 271-273). Schwierig zu erfassen sind unter anderem Obdachlose und Nichtsesshafte oder mobile Gruppen (Sinti und Roma, Binnenschiffer und Seeleute, Schaustellergewerbe, im Ausland befindliche Personen). Diese Probleme existieren auch bei Vollerhebungen wie bspw. der Volkszählung von 1970, bei der die Untererfassung auf etwa 1 % geschätzt wurde (Schnell 1991, 109).

Obwohl diese Probleme insbesondere den Erhebungsprozess der Daten betreffen und weniger die Sekundäranalyse⁵⁸ von amtlichen Statistiken, sollten sich die Forschenden über die verwendeten Grundgesamtheiten und Konzepte im Klaren sein. Für den Arbeitsmarkt existiert ein großes Datenreservoir über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, allerdings sind Daten über Beamte, Selbstständige usw. eher selten. Ebenso hat die Berufsbildungsstatistik einige Schwächen, die bei der Interpretation der Daten zu berücksichtigen sind. Darauf wird in den entsprechenden Kapiteln noch mal hingewiesen.

⁵⁶ Ein Trend ist eine lang anhaltende steigende oder sinkende Bewegung, die den Daten einer Zeitreihe zugrund liegt.

⁵⁷ Regelmäßig wiederkehrende Entwicklungen oder Ereignisse.

⁵⁸ Bei der Sekundäranalyse wird auf bereits vorhandene Datenbestände zurückgegriffen, es wird keine eigene Befragung durchgeführt.

4) Ökologischer Fehlschluss aufgrund der Analyse aggregierter Daten

Individualdaten bezeichnen Daten, die von einzelnen Untersuchungsobjekten (z. B. Personen) erhoben worden sind, zum Beispiel durch eine Umfrage wie dem Mikrozensus. In dem Datensatz liegen somit für ein und dieselbe Person mehrere Merkmale vor, wie Schulabschluss und Einkommenshöhe, die miteinander in Beziehung gesetzt werden können. In der Regel werden die Ergebnisse allerdings nicht nur für eine Person, sondern für alle befragten Personen in aggregierter Form dargestellt, z. B. in einer Tabelle oder Grafik (Aggregatdaten). In der Schulentwicklungsplanung werden fast ausschließlich aggregierte Daten aus verschiedenen Bereichen der amtlichen Statistik verwendet, mit denen die Entwicklungen an den Schulen untersucht werden können. Eigene Befragungen (z. B. Schüler, Eltern) werden eher selten durchgeführt. Dabei kann es vorkommen, dass Zusammenhänge bspw. zwischen zwei Tabellen so interpretiert werden, als ob sie auf der Ebene von Individuen beobachtet worden seien (ökologischer Fehlschluss; Schnell u. a. 2005, 253). Aus der Analyse zweier Tabellen (Aggregatdaten) geht hervor, dass in einem Wahlkreis 40% Katholiken und 40% CDU-Wähler vorkommen, woraus der verlockende Fehlschluss gezogen werden könnte: Katholiken wählen CDU. Dies muss aber nicht sein, da im Extremfall alle CDU-Wähler einer anderen Konfession angehören könnten. Zu überprüfen wäre daher, ob einzelne Menschen Katholiken sind und genau diese Menschen CDU wählen. Indizien, welche die aus aggregierten Daten abgeleiteten Hypothesen stützen, können aus Studien gewonnenen werden, die wiederum auf Individualdaten aufbauen.

Auf weitere Schwierigkeiten wird in den Kapiteln zu den einzelnen Statistiken hingewiesen.

5.2.2 Regionalstatistische Maßzahlen

In der Schulentwicklungsplanung kommen für die Bestandsaufnahme der Region üblicherweise einfache statistische Maßzahlen zur Anwendung. Neben diesen Maßzahlen sollte aber auch die **Anzahl** dargestellt werden, da sie über die absolute Größe informiert.

Eine wichtige Maßzahl zur Kennzeichnung von aktuellen Strukturen ist der **Anteilswert**, der den inneren Aufbau einer Beobachtungsmasse anzeigt (Boustedt 1975, 125). Sie eignen sich für Strukturvergleiche verschiedener, insbesondere unterschiedlich großer Regionen. Anteilswerte berechnen sich aus dem Verhältnis von

$$\frac{\text{Teilmasse}}{\text{Gesamtmasse}} * 100$$

und werden meist als Prozentzahlen berechnet. Mitunter werden sich auch als Quote bezeichnet, zum Beispiel:

$$\frac{\text{Arbeitslose}}{\text{Erwerbspersonen}} * 100 = \text{Arbeitslosenquote}$$

Mitunter werden weitere Maßzahlen aus dem Bereich der deskriptiven Statistik (vgl. bspw. Benninghaus 1994) verwendet wie der Mittelwert. Dieser ist definiert als die Summe der Messwerte x , geteilt durch ihre Anzahl N (ebenda 134):

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_N}{N} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

Zur Darstellung von Entwicklungen können grundsätzlich die absoluten Zahlen als auch die bisher genannten Maßzahlen in einer zeitlichen Abfolge als Zeitreihe dargestellt werden. Ein gutes Beispiel ist die Arbeitslosenquote, bei der kurz- und langfristige Entwicklungen deutlich werden. Die Arbeitsnachfrage unterliegt kurzfristigen saisonalen Schwankungen, deren Zyklus sich auf ein Jahr beschränkt. Das Wirtschaftswachstum unterliegt hingegen langfristigen Konjunkturzyklen, die aus Auf- und Abwärtsphasen (Trends) sowie Stagnationsphasen bestehen.⁵⁹ Ein Konjunkturzyklus dauert in westlichen Volkswirtschaften etwa drei bis sechs Jahre, so dass eine Zeitreihe aus möglichst vielen Jahren bestehen sollte, um derartige Entwicklungen darstellen und ggf. in ihren Ausmaßen beurteilen zu können.

Neben der Darstellung absoluter Zahlen oder der oben aufgeführten Strukturkennziffern werden auch spezielle Entwicklungszahlen berechnet. Zeitreihen können mit absoluten Zahlen erstellt werden. Soll hingegen nicht die absolute sondern die relative Entwicklung verglichen werden, was sich insbesondere bei unterschiedlich großen Vergleichsgruppen oder -regionen anbietet, werden die Bestände der Folgejahre durch den Bestand des Ausgangsjahrs geteilt:

⁵⁹ Die Aufschwungs- oder Expansionsphase mit stark steigendem Bruttonsozialprodukt (BSP) mündet in einen Boom mit vollbeschäftigten Produktionsfaktoren. Liquiditäts- und Kapazitätsengpässe sowie Preis- und Zinssatzsteigerungen kennzeichnen die Krise, in der das BSP stagniert. In der Kontraktionsphase sinkt das BSP; ihr Beginn heißt Rezession, ihr Ende mit hoher Arbeitslosigkeit und geringen Investitionen Depression. In der vierten Phase steigen, nach dem Abbau der Überschusskapazitäten, die Investitionen und das BSP wieder an (vgl. Assenmacher 1993, 402).

$$\frac{\text{Folgejahr}_{t+i}}{\text{Ausgangsjahr}_t} * 100 = \text{Prozentuale Entwicklung}$$

Für t wird eine Jahreszahl eingesetzt (z. B. 1985). Das Folgejahr setzt sich ebenfalls aus t und einer fortlaufenden Zahl i zusammen (wobei $i = 1, 2, \dots T$), so dass sich für das Folgejahr die Werte 1986, 1987 usw. ergeben.

Sollen nur zwei Zeitpunkte verglichen werden, kann bspw. der Endbestand vom Anfangsbestand subtrahiert werden und die Bestandsveränderung ins Verhältnis zum Anfangsbestand gebracht werden. Die Veränderungsrate berechnet sich also (Boustedt 1975, 147):

$$\frac{\text{Bestandsveränderung}}{\text{Anfangsbestand}} * 100 = \text{Veränderungsrate}$$

Für welche Merkmale in den unterschiedlichen Statistikbereichen diese Maßzahlen letztlich berechnet und wie diese in Tabellen und Grafiken dargestellt werden können, wird in den einzelnen Abschnitten zu den Statistiken gezeigt.

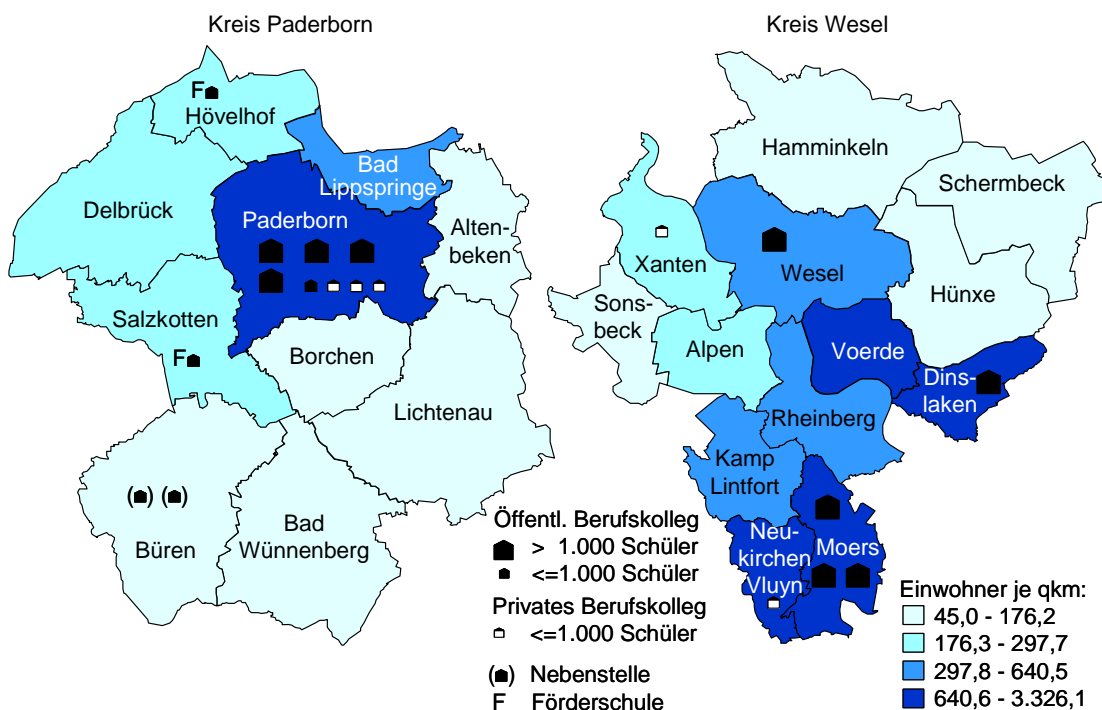
5.2.3 Die Einteilung der Region in Planungsbereiche

Bereits in der Konstituierungsphase wurde zur Orientierung die Erstellung einer ersten Übersichtskarte empfohlen, in der die vorhandenen Schulstandorte und deren Einzugsbereiche – soweit diese existieren – eingezeichnet werden (vgl. Kap. 4.3.4 sowie Rösner 2003, 42-43). Insoweit können die vorhandenen Grenzen übernommen werden. Die Einteilung der gesamten Region in einzelne Gebiete ist vor Beginn der Bestandsanalyse festzulegen, da bspw. die Analysen zur Bevölkerung ebenfalls auf diese Gebiete ausgerichtet werden. Steht bereits vorher fest, dass die Einzugsbereiche neu zugeschnitten werden müssen, da durch die bisher gestiegenen oder gesunkenen Schülerzahlen Schulen neu gebaut oder geschlossen werden müssen, sind die folgenden Analysen zur Bestandsaufnahme auf dieses Untersuchungsziel hin auszurichten. Möglicherweise lassen sich erst der Prognose Hinweise auf einen stark steigenden oder sinkenden Schülerbestand entnehmen. Die Bestandsaufnahme und Prognose sind dann schon abgeschlossen, so dass in einem späteren Analyseschritt, erste Überlegungen und Analysen zu einer Neustrukturierung vorgenommen werden können.

Die Größe der Schulbezirke ist abhängig von der zu planenden Schulart und der regionalen Infrastruktur. So weisen wohnortnahe Grundschulen kleinere Einzugsbereiche auf als Be-

rufskollegs. Ein wesentliches Kriterium bei der Standortwahl ist die Bevölkerungsdichte. Im Falle des Kreises Paderborn liegen alle beruflichen Schulen, mit Ausnahme zweier Außenstellen⁶⁰ und zweier beruflicher Förderschulen, in der Stadt Paderborn, dem regionalen Oberzentrum, worauf auch die Bevölkerungsdichte hindeutet (vgl. Abb. 5.2). Im Kreis Wesel existieren dagegen drei Zentren, an denen größere, öffentlich getragene berufliche Schulen vertreten sind, so dass die Region in drei Einzugs- bzw. Planungsbereiche zu gliedern wäre. Für die Bevölkerungs- und Schülerprognose würden diese drei Bereiche beibehalten, dennoch kann es für die Bestandsanalyse durchaus sinnvoll sein, derart große Gebiete in kleinere Gebiete (z. B. Gemeinden) zu untergliedern, um die dort stattfindenden, möglicherweise disparaten Entwicklungen beobachten zu können.

Abb. 5.2: Verteilung der beruflichen Schulen in den Kreisen Paderborn und Wesel



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Darstellung.

Bei der Einteilung in Planungsbereiche ist es sinnvoll auf die in der Statistik bereits vorhandenen Gebietseinheiten zurückzugreifen, damit die statistischen Informationen nicht neu aufbereitet werden müssen, sei es durch Aggregation oder Disaggregation. Diese so genannten statistischen Bezirke beziehen sich in der Regel auf administrative Gebietseinheiten, die folgendermaßen hierarchisch gegliedert sind:

⁶⁰ Die beiden Dependancen in Büren sind keine selbstständigen Schulen, sondern organisatorisch jeweils einer vom Kreis Paderborn getragenen beruflichen Schule in der Stadt Paderborn zugehörig.

1. Staat	Bundesrepublik Deutschland	
2. Bundesland	Nordrhein-Westfalen	
3. Kreis/kreisfreie Stadt	Kreis Wesel	Duisburg
4. Gemeinde ⁶¹ /Stadt	Stadt Wesel, Stadt Moers, Stadt Dinslaken, Gemeinde Hamminkeln, Gemeinde Schermbeck usw.	-

Für die unterhalb der kreisfreien Stadt oder Gemeinde/Stadt liegenden Ebenen, wie Stadt-/Ortsteile, Ortschaften oder Bezirke, werden von den Statistischen Landesämtern in der Regel keine Daten ausgewiesen, wie das Beispiel Duisburg verdeutlichen soll. Dennoch kann es bspw. für die Planung von Grundschulen sinnvoll sein, solch kleinräumige Daten über eine Sonderauswertung zu bestellen oder mit Hilfe des Einwohnermeldeamtes zu erheben. Mit größer werdender Gebietseinheit steigen regelmäßig auch Breite und Tiefe des statistisch verwertbaren Materials.

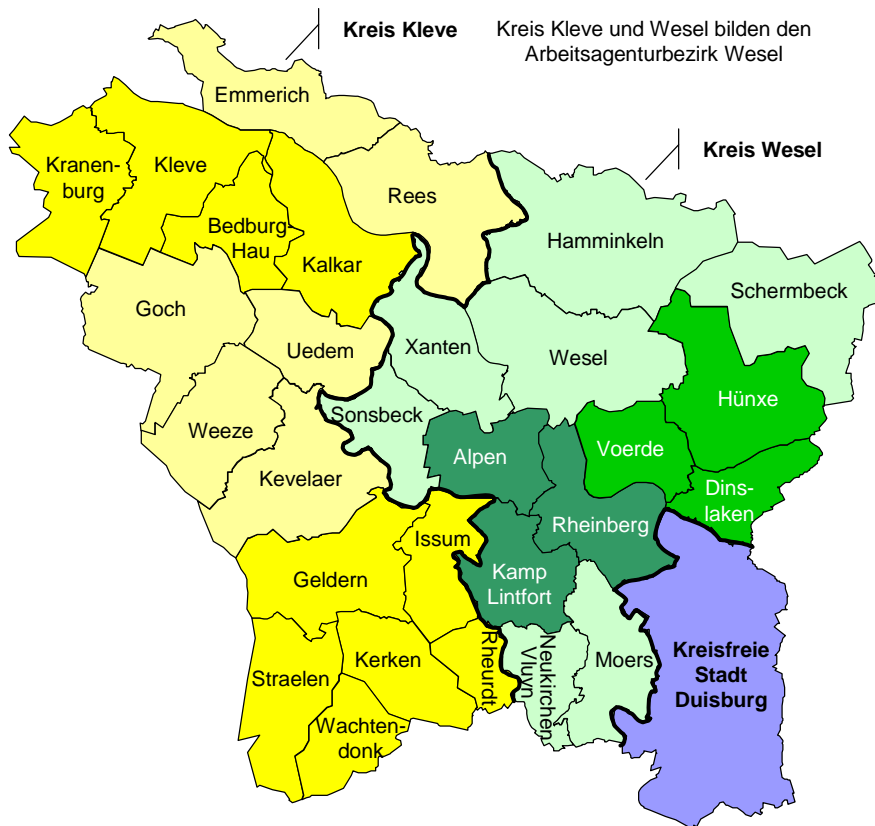
Weitere administrative Gebietseinheiten sind Gerichts-, Finanzamts- und Arbeitsagenturbezirke sowie Bundestagswahlkreise. Für die Schulentwicklungsplanung beruflicher Schulen von Belang sind die Statistiken der Bundesagentur für Arbeit, deren Daten häufig auf den ersten drei Ebenen Staat, Land und Kreis ausgewiesen werden. Alternativ zur Kreisebene werden die Geschäftsstatistiken auch auf Ebene der Bezirke der Agentur für Arbeit oder der Geschäftsstellen veröffentlicht. Dies kann zu Problemen der Vergleichbarkeit führen, da die Arbeitsagenturbezirke mit den Kreisen bisweilen nicht deckungsgleich sind, wie das Beispiel des Arbeitsagenturbezirks Wesel zeigt, der die Kreise Kleve und Wesel umfasst (vgl. Abb. 5.3).

Neben administrativen existieren auch nichtadministrative Gebietseinheiten wie das Ruhrgebiet oder Kammerbezirke. Die Kammern, deren Aufgabenbereich auch die Berufsbildung umfasst, veröffentlichen mitunter Wirtschaftsstatistiken, insbesondere die Industrie- und Handelskammern. Der Bezirk der IHK Niederrhein setzt sich allerdings aus den Kreisen Kleve und Wesel und der kreisfreien Stadt Duisburg zusammen (vgl. Abb. 5.3), was wieder zu Problemen der Vergleichbarkeit führt. Weitere nichtadministrative Gebietseinheiten werden unter anderem in der sozialwissenschaftlichen oder Regionalforschung verwendet. Sie enthalten neben dem Gebiet, welches sich über mehrere, ähnlich strukturierte Verwaltungsbezirke (Gemeinden usw.) erstrecken kann, Informationen beispielsweise über die Einwohner-

⁶¹ Grundform ist die Einheitsgemeinde, die in Ortsteile, Ortschaften oder Bezirke untergliedert sein kann, die von der Gesamt- oder Samtgemeinde zu unterscheiden ist, die aus einem Verbund mehrerer Gemeinden besteht.

zahl und die Pendlerbewegungen. Diese Angaben werden unter anderem eingesetzt, um ein „Stadt-Land-Gefälle“ zu analysieren.

Abb. 5.3: Überschneidungen unterschiedlicher Gebietstypen



Kreis Kleve und Wesel sowie Duisburg bilden den Kammerbezirk IHK Niederrhein

Quelle: Eigene Darstellung.

Notiz: Die farblich gekennzeichneten Regionen sind die Geschäftsstellen der Agentur für Arbeit Wesel. Im Kreis Wesel befinden sich das Hauptamt Wesel, GSt Dinslaken, GSt Kamp-Lintfort und GSt Moers. Im Kreis Kleve sind: GSt Emmerich, GSt Kleve, GSt Goch und GSt Geldern. Die Agentur für Arbeit Duisburg besteht aus dem Hauptamt Duisburg, GSt D.-Hamborn und GSt D.-Rheinhausen.

Verwendete Konzepte sind neben (einfachen) Gemeindegrößenklassen so genannte Stadtregionen wie die BIK-Gemeindetypen⁶² oder die Raumordnungsregionen (ROR) des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR). Eine weitere bekannte Konzeption in der Regionalforschung, die so ähnlich auch in der Landesentwicklung angewendet wird, ist das vom deutschen Geografen Walter Christaller (1933) in den dreißiger Jahren entwickelte System der zentralen Orte. Hierbei weisen Orte höherer Hierarchiestufe (z. B. viele Einwohner und Einpendler) umfassendere Versorgungsfunktionen im Hinblick auf Verwaltung, Dienstleistungen oder Kultur (Schulen usw.) für das Umland auf, als Orte niedrigerer Hierarchiestu-

⁶² Die BIK-Gemeindetypen sind die aktualisierte Fortführung der Boustedt-Regionen und werden vom Sozialforschungsinstitut BIK – Aschpurwis + Behrens GmbH, Hamburg, erstellt.

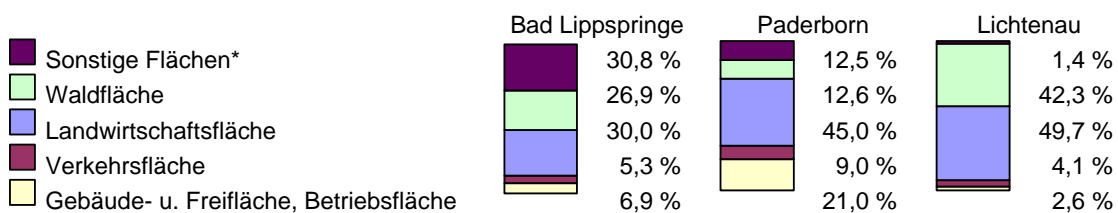
fe. In Deutschland wurden die Regionen in die Hierarchiestufen Unter-, Mittel- und Oberzentren gegliedert (Heineberg 2003).

5.3 Bevölkerung

Die für die Analyse der Bevölkerung gewählten Zuschnitte der Wohngebiete sollten mit den Einzugsbereichen übereinstimmen. Abweichend hiervon wurde für die zentral gelegenen Berufskollegs des Kreises Paderborn, deren Einzugsbereich das gesamte Kreisgebiet umspannt, die Gemeindeebene als kleinste Gebietseinheit gewählt. Insofern dienen die folgenden Analysen auf Gemeindeebene weniger der Standortplanung als der Information. In kreisfreien Städten oder bei der Planung von Grundschulen würden die Gebietszuschnitte kleiner gewählt. Werden verschiedene Schulformen analysiert, können die Ergebnisse häufig hierarchisch gegliedert werden, so dass kleinere Gebiete überschneidungsfrei zu größeren Schulbezirken aggregiert werden (Diederich 1971, 190-192). Die im Folgenden aufgeführten Merkmale können durchaus anhand weiterer Merkmale ergänzt werden, bspw. zur Sozialstruktur (z. B. Sozialhilfeempfänger), Infrastruktur und Raumplanung (z. B. Ausweisung von Neubaugebieten).

5.3.1.1 Gebietsstruktur und Bevölkerungsstruktur

In der Bestandsaufnahme zur Region eines Schulentwicklungsplans bietet es sich an, einfürend eine Übersichtskarte (vgl. Abb. 5.2 oben) in Verbindung mit einigen Grunddaten zur Gebietsstruktur (vgl. Tab 5.1) zu erstellen. Über die Größe der Bezirke informieren die Katasterfläche und die prozentuale Verteilung der Größenverhältnisse. Die Flächen können zudem nach Nutzungsarten unterschieden werden:⁶³



Bad Lippspringe hat einen großen Teil sonstiger Flächen, worunter hier Erholungsflächen, Wasserflächen und Flächen anderer Nutzung zusammengefasst wurden. Die Stadt Paderborn weist die größte bebaute Fläche auf und Lichtenau besteht größtenteils aus Wald und landwirtschaftlich genutzter Fläche.

⁶³ Flächennutzung am 31.12.2005; Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung NRW; eigene Berechnungen.

Die Einwohnerdichte (Einwohner je qkm) zeigt, wie stark die Gebiete besiedelt sind⁶⁴ (vgl. Tab 5.1). Jedoch bleibt unklar, ob sich die Bevölkerung relativ gleichmäßig oder zentralisiert verteilt. Je kleiner die untersuchten Gebiete sind, desto genauer treten besiedelte und unbesiedelte Flächen zutage. Alternativ können bei der Berechnung der Einwohnerdichte auch nur bestimmte Flächenarten (z. B. Gebäudefläche) berücksichtigt werden (Fuhrmann 1975, 84-86; Bähr 2000, 878-882).

Tab. 5.1: Fläche und Bevölkerung am 31.12.2005

Verwaltungsbezirke	Katasterfläche (in qkm)		Ein- wohner je qkm	Bevölkerung am 31.12.2005				
	absolut	in %		Insgesamt absolut	in %	Frauen- anteil	Nichtdeutsche absolut	Anteil
Nordrhein-Westfalen	34.085		530	18.058.105	-	51,3	1.927.383	10,7
Kreis Paderborn	1.245	100,0	240	298.703	100,0	50,5	21.305	7,1
Altenbeken	76	6,1	126	9.636	3,2	49,7	250	2,6
Bad Lippspringe, Stadt	51	4,1	300	15.292	5,1	52,0	1.788	11,7
Bad Wünnenberg, Stadt	161	12,9	77	12.477	4,2	49,8	422	3,4
Borchen	77	6,2	174	13.405	4,5	51,1	324	2,4
Büren, Stadt	171	13,7	130	22.152	7,4	49,9	1.670	7,5
Delbrück, Stadt	157	12,6	191	30.050	10,1	49,5	1.129	3,8
Hövelhof	71	5,7	227	16.020	5,4	49,9	674	4,2
Lichtenau, Stadt	192	15,4	58	11.237	3,8	48,9	440	3,9
Paderborn, Stadt	179	14,4	801	143.769	48,1	50,8	13.740	9,6
Salzkotten, Stadt	110	8,8	225	24.665	8,3	51,3	868	3,5

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung NRW; eigene Berechnungen.

Es folgen Angaben zum Bevölkerungsstand, der prozentualen Verteilung der Bevölkerung und des Frauenanteils (vgl. Tab 5.1). Letzterer liegt, bedingt durch die höhere Lebenserwartung von Frauen, etwas über dem der Männer. Dass der Frauenanteil im Kreis Paderborn niedriger als der Landesdurchschnitt ist, hängt möglicherweise mit der etwas jüngeren Bevölkerungsstruktur zusammen. Kasernen, Alten- und Pflegeheime und andere Institutionen können das Geschlechterverhältnis beeinflussen.

Hinsichtlich des Migrationshintergrundes wird in der Bevölkerungsstatistik nur zwischen Deutschen und Nichtdeutschen bzw. Ausländern unterschieden (vgl. Tab 5.1). Dieser Indikator wird häufig als Hinweis auf mögliche Integrationsprobleme eingesetzt. Da er zudem in vielen Statistiken vorhanden ist, wird ein durchgängiger Vergleich ermöglicht. Mit Änderung des Staatsangehörigkeitsgesetzes (StAG) könnte dieser Indikator allerdings allmählich an Bedeutung verlieren. Neben dem schon vorher gültigen Abstammungsprinzip, wonach ein Kind qua Geburt die deutsche Staatsangehörigkeit erhält, wenn ein Elternteil deutscher

⁶⁴ Die Einwohnerdichte wird im Zusammenhang mit weiteren Merkmalen gesehen, wie bspw. die folgende Abgrenzung belegt: bis 40 Einwohner pro qkm = dünn bevölkerte Landgemeinden, 40-80 = Landgemeinden mit bedeutungslosem Gewerbe, 80-160 = Landgemeinden mit gewerblichen Ansätzen, 160-250 = ländliche Gemeinden mit vorwiegend nichtlandwirtschaftlicher Bevölkerung, 250-500 = Gemeinden mit nichtlandwirtschaftlicher Bevölkerung, 500-1000 = gewerbliche Gemeinden mit Raumreserven, über 1000 = Stadt (vgl. Kühn 1952, zit. n. Boustedt 1975, 112).

Staatsbürger ist, gilt ab dem 1. Januar 2000 zusätzlich das Geburtsrecht: In Deutschland geborene Kinder ausländischer, hier dauerhaft wohnender Eltern, werden automatisch deutsche Staatsbürger (vgl. § 4 StAG).

Eine weitere Gruppe, die (Spät)Aussiedler, wird in der Bevölkerungsstatistik nicht ausgewiesen, zudem werden Aussiedler ein Jahr nach ihrem Zuzug nicht mehr von Deutschen unterschieden (Deutscher Bundestag 2002, 117). Einen Hinweis gibt lediglich die Zahl der über Landesstelle Unna-Massen an die Verwaltungsbezirke zugewiesenen Aussiedler. Nach einer bis 1989 zurückreichenden Zeitreihe des IT.NRW gab es von 1989 bis 1996 eine größere Einwanderungsbewegung. Die Anteile der Zugewanderten an der Bevölkerung im Kreis Paderborn reichen von 0,5 % (1996: 1.353 Personen) bis 1,9 % (1990: 4.484 Personen). Wie viele der Zugewanderten dann tatsächlich am Ort verbleiben, kann allerdings nicht beantwortet werden. Allein die Schulstatistik weist Aussiedler aus, wenn auch mit gewissen Unschärfen.

Bezüglich der Schulentwicklungsplanung interessieren die Indikatoren „Nichtdeutsche“ und „Aussiedler“ insofern, als eine fremde Kultur und eine fremde Muttersprache in vielen Fällen zu Integrationsproblemen führen kann, was sich in verschiedenen Bereichen ablesen lässt (z. B. hohe Arbeitslosenquote, einfache [Industrie]Arbeitsplätze, niedrige Schulabschlüsse). Dieses gesellschaftliche Problempotenzial zu quantifizieren, ist – wie oben dargelegt – mit der Bevölkerungsstatistik nur schlecht möglich. Einen Lösungsversuch stellt das im Mikrozensus 2005 neu eingeführte Migrationskonzept dar, mit dem Ausländer, Aussiedler und Eingebürgerte, also Menschen mit eigener oder indirekter (Eltern, Großeltern) Migrationserfahrung, erfasst werden (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006, 137-145). Nach dem Mikrozensus lag der Ausländeranteil in Deutschland im Jahre 2005 bei 8,9 % und der Anteil der Migranten bei 18,6 %, letzterer überragte ersteren damit um mehr als das Doppelte (ebenda, 140). Stichprobenerhebungen wie der Mikrozensus haben jedoch den Nachteil, dass sie nur eingeschränkt regionalisierbare Ergebnisse ausweisen können.

5.3.1.2 Natürliche und räumliche Bevölkerungsbewegungen

Innerhalb eines Jahres verändert sich der Bevölkerungsbestand durch natürliche und räumliche Bevölkerungsbewegungen. Die natürliche Bevölkerungsbewegung besteht aus den Komponenten lebend Geborene und Gestorbene. Die Zahl der Geburten wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst wie Schulbildung, Heiratsalter, Gesundheit, institutionelle Werthaltungen und Normen (politische, kirchliche und staatliche Vorstellungen), individuelle Wünsche (z. B. Zahl der Kinder) usw. Die Zahl der Gestorbenen hängt unter anderem ab von der Gesundheitspflege, den Ernährungsverhältnissen usw. (Fuhrmann 1975, 98-99; Bähr

2000, 891-903). Der Kreis Paderborn erreicht noch einen Geburtenüberschuss, während in Nordrhein-Westfalen bereits eine leicht rückläufige Bevölkerungsentwicklung eingesetzt hat (vgl. Tab. 5.2).

Tab. 5.2: Bevölkerungsbewegungen im Jahr 2005

Verwaltungs- bezirke	Bevöl- kerung am 01.01.2005	Natürliche Bevölkerungsbewegung			Räumliche Bevölkerungsbewegung*			Gesamtsaldo	
		Gebo- rene	Gestor- bene	Saldo	Zuzüge	Fort- züge	Saldo	abs.	in %
NRW	18.075.352	153.372	186.427	-33.055	806.655	791.030	15.625	-17.430	-0,10
Kreis Paderb.	297.674	2.926	2.465	461	13.427	12.861	566	1.027	0,35
Altenbeken	9.710	82	94	-12	419	481	-62	-74	-0,76
Bad Lippspr.	15.146	150	197	-47	1.223	1.030	193	146	0,96
Bad Wünnen.	12.408	120	113	7	516	454	62	69	0,56
Borchen	13.355	127	96	31	730	711	19	50	0,37
Büren	22.346	213	207	6	711	911	-200	-194	-0,87
Delbrück	29.952	286	197	89	996	987	9	98	0,33
Hövelhof	16.019	161	95	66	641	706	-65	1	0,01
Lichtenau	11.215	96	103	-7	429	400	29	22	0,20
Paderborn	142.979	1.438	1.188	250	6.699	6.161	538	788	0,55
Salzkotten	24.544	253	175	78	1.063	1.020	43	121	0,49

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung NRW; eigene Berechnungen.

* Zu- und Fortgezogene über die Gemeindegrenzen.

Die räumliche Mobilität wird in zwei große Gruppen eingeteilt. Unter Wanderung (Migration) wird ein vorübergehender oder permanenter Wohnsitzwechsel verstanden, Zirkulation (zirkuläre Mobilität) meint lediglich einen Ortswechsel. Letzteres bezeichnet im Wesentlichen Bewegungsabläufe zwischen Wohnung und Arbeits- oder Ausbildungsstätte (Pendelverkehr), versorgungsorientierte Raumbewegungen und solche im Zusammenhang mit Freizeit- und Urlaubsaktivitäten. Eine strenge Trennung zwischen Wanderung und Zirkulation ist nicht möglich (Bähr 2000, 903). Die Wanderungen bzw. die räumliche Bevölkerungsbewegung im Kreis Paderborn ist deutlich größer, als der Saldo vermuten lässt (vgl. Tab. 5.2). 12.861 Personen, dies sind 4,3 % der gesamten Bevölkerung am 1. Januar 2005, zogen zwischen den Gemeinden um oder zogen aus dem Kreis fort. Da eine noch größere Zahl wieder zuzog, weisen die meisten Städte und Gemeinde ein ausgeglichenes bis positives Gesamtergebnis auf. Lediglich in Altenbeken und Büren ging die Bevölkerung im Laufe des Jahres 2005 deutlich zurück.

Die meisten Fort- und Zuzüge fanden im Jahr 2005 zwischen dem Kreis Paderborn und den übrigen Verwaltungsbezirken Nordrhein-Westfalens statt (siehe unten). Ein nicht unerheblicher Teil kam und ging in die alten Bundesländer – hier war per Saldo der einzige Wanderungsverlust zu verzeichnen. Aus den neuen Bundesländern findet ein, verglichen mit den Wanderungsvolumen, starker Zustrom statt. Aus Polen kommen ebenfalls sehr viele Einwanderer. Von den übrigen Staaten Europas und der übrigen Welt tut sich ansonsten kein Staat vergleichbar mit Polen hervor. Insgesamt ergibt sich somit ein positiver Wanderungssaldo von 566 Personen.

	Zugezogene	Fortgezogene	Saldo
Nordrhein-Westfalen	9.425	9.226	199
Alte Bundesländer	1.823	1.936	-113
Neue Bundesländer	519	375	144
Polen	532	255	277
Übriges Europa	659	616	43
Übriges Ausland	469	453	16
Gesamt	13.427	12.861	566

Neben deutlichen Wanderungsgewinnen aus dem Ausland und aus den neuen Bundesländern wurden dem gesamten Raum Ostwestfalen-Lippe und damit auch dem Kreis Paderborn überdurchschnittlich viele Aussiedler zugewiesen (Keil 2006, 4). Da diese jünger als die ansässige Bevölkerung sind, befinden sich aktuell noch viele junge Aussiedler an den allgemein- und berufsbildenden Schulen.

Die Folgen der räumlichen Wanderungen für das Schüleraufkommen können über eine nach dem Alter differenzierte Analyse abgeschätzt werden. Von außen, also „über die Kreisgrenzen“ hinweg, kamen 8.467 Auswärtige (2,84 %) in den Kreis Paderborn und 7.901 Paderborner (2,65 %) verließen das Kreisgebiet, so dass sich – wie oben – am Ende des Jahres 2005 ein Überschuss von 566 Personen (0,19 %) ergab (vgl. Tab. 5.3). Besonders mobil ist die Altersgruppe der 18- bis unter 25-Jährigen, was die hohen Zu- und Fortgezogenenquoten belegen. In diesem Alter suchen die jungen Erwachsenen einen Ausbildungsplatz oder nehmen ein Studium auf, wofür ein nicht unbedeutender Teil auch fortzieht. Dies zeigen auch die hohen Quoten für Nordrhein-Westfalen. Eine eigene Auswertung aller 54 kreisfreien Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen zeigt, dass gerade Universitätsstädte vom Zuzug der 18- bis unter 25-Jährigen profitieren, während fast alle übrigen Kreise und Städte ohne (Fach)Hochschule am Ort einen negativen Saldo aufwiesen. Extrem zeigt sich dies in Aachen, Bonn, Köln und Münster, die eine Zuzugsquote von durchschnittlich 21,61 % und eine Fortzugsquote 10,26 % aufwiesen. Die unterschiedliche Höhe beider Quoten dürfte auf das Meldeverhalten zurückzuführen sein, aber auch darauf, dass viele Uni-Absolventen 25 Jahre und älter sind, bevor sie die Universitätsstadt wieder verlassen. Selbst Duisburg, das ansonsten starke Wanderungsverluste hinnehmen muss, gewinnt bei den 18- bis unter 25-Jährigen hinzu. Im Gegensatz dazu weist der ländlich strukturierte Kreis Kleve starke Wanderungsgewinne auf, verliert aber bei den 18- bis unter 25-Jährigen. Wird nicht der Kreis, sondern die Stadt Paderborn betrachtet, wobei nun auch Wanderungen zwischen den Gemeinden eingehen, steigt die Zuzugsquote der 18- bis unter 25-Jährigen auf 14,58 % (Abwanderung 9,53 %) und erreicht damit vergleichbare Werte wie die Universitätsstädte Bielefeld, Bochum, Dortmund oder Düsseldorf. Nordrhein-Westfalen scheint mit seinen vielen Hochschulen insgesamt davon zu profitieren, da viele Jüngere zuwandern. Festzuhalten bleibt, dass 18- bis unter 25-Jährige recht mobil sind und der Kreis, insbesondere aber die

Stadt Paderborn hohe Zuwanderungsgewinne bei jungen Erwachsenen aufweisen, die aber überwiegend zur Aufnahme eines Studiums in die Region einwandern.

Tab. 5.3: Räumliche Bevölkerungsbewegungen im Jahr 2005

Altersgruppen	Bevölkerung am 01.01.2005	Zugezogene		Fortgezogene		Saldo	
		absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Kreis Paderborn*							
unter 18 Jahre	64.011	1.224	1,91	1.260	1,97	-36	-0,06
18 bis unter 25 Jahre	27.285	2.242	8,22	1.795	6,58	447	1,64
25 bis unter 65 Jahre	160.362	4.587	2,86	4.481	2,79	106	0,07
65 Jahre und mehr	46.016	414	0,90	365	0,79	49	0,11
Insgesamt	297.674	8.467	2,84	7.901	2,65	566	0,19
NRW*							
unter 18 Jahre	3.411.655	92.541	2,71	89.709	2,63	2.832	0,08
18 bis unter 25 Jahre	1.424.582	136.661	9,59	118.670	8,33	17.991	1,26
25 bis unter 65 Jahre	9.851.954	389.249	3,95	389.194	3,95	55	0,00
65 Jahre und mehr	3.387.161	31.145	0,92	36.398	1,07	-5.253	-0,16
Insgesamt	18.075.352	649.596	3,59	633.971	3,51	15.625	0,09
Stadt Paderborn**							
unter 18 Jahre	28.666	891	3,11	997	3,48	-106	-0,37
18 bis unter 25 Jahre	13.690	1.996	14,58	1.305	9,53	691	5,05
25 bis unter 65 Jahre	78.592	3.615	4,60	3.580	4,56	35	0,04
65 Jahre und mehr	22.031	197	0,89	279	1,27	-82	-0,37
Insgesamt	142.979	6.699	4,69	6.161	4,31	538	0,38

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung NRW; eigene Berechnungen.

* Zu- und Fortgezogene über die Kreisgrenzen.

** Zu- und Fortgezogene über die Gemeindegrenzen.

Wie eine Auswertung der Jahre 1995 bis 2005 ergab, ergab sich für den Kreis Paderborn in diesem Zeitraum ein durchschnittlicher Zuwanderungsgewinn von 0,6 % pro Jahr. Die 18- bis unter 25-Jährigen wuchsen durchschnittlich um 1,8 % pro Jahr. Somit wies die Region bisher einen konstanten Zuwanderungsgewinn auf.

5.3.1.3 Altersstruktur

Der Kreis Paderborn hat, verglichen mit den Landeswerten, eine deutlich jüngere Bevölkerung (vgl. Tab. 5.4), so dass die Schulen hier noch stärker beansprucht werden als in vielen anderen Landesteilen. Auf die Gründe für die unterschiedlichen Strukturen kann hier nicht weiter eingegangen werden. Vermutlich gibt es in ländlichen Gegenden noch andere Familienstrukturen, Wünsche, Werte und Normen, die eine größere Kinderzahl ermöglichen. Auch ziehen junge Familien mit Kindern häufiger aus Städten in deren ländliche Randzonen (Suburbanisierung). Weitere, schon zuvor genannte Gründe dürften (junge) Aussiedler sein und die überdurchschnittlich zuwandernden 18- bis unter 25-Jährigen. Von allen Städten und Gemeinden hat die Stadt Paderborn den höchsten Anteil an dieser Altersgruppe, weist ande-

rerseits aber den zweitniedrigsten Anteil⁶⁵ an den unter 18-Jährigen auf. Somit ziehen viele junge Erwachsene in die Stadt, um hier zu arbeiten oder zu studieren.

Tab. 5.4: Vergleich der Altersstrukturen (31.12.2005)

Altersgruppen	Bevölkerungsbestand				Anteile			
	NRW	Kreis Padb.	Stadt Padb.	Übrige Orte	NRW	Kreis Padb.	Stadt Padb.	Übrige Orte
unter 18 Jahre	3.358.754	62.803	28.146	34.657	18,6	21,0	19,6	22,4
18 bis unter 25 Jahre	1.437.498	27.724	14.013	13.711	8,0	9,3	9,7	8,8
25 bis unter 65 Jahre	9.780.690	160.662	78.991	81.671	54,2	53,8	54,9	52,7
65 Jahre und mehr	3.481.163	47.514	22.619	24.895	19,3	15,9	15,7	16,1
Insgesamt	18.058.105	298.703	143.769	154.934	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung NRW; eigene Berechnungen.

• **Exkurs: Kategorisierung von Altersgruppen**

Vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik werden in der Wanderungsstatistik die folgenden Altersgruppen⁶⁶ benutzt: unter 18, 18-25, 25-30, 30-50, 50-65 sowie 65 und mehr. Aus pragmatischen Gründen wird diese Klassifizierung für die folgenden Analysen beibehalten, wobei die Personen im erwerbsfähigen Alter in der Gruppe 25-65 zusammengefasst werden. Eine ähnliche, international gebräuchliche Klassifikation unterscheidet grob zwischen Kindern oder Jugendlichen (meist 0-14 oder 0-19 Jahre), Erwachsenen bzw. Personen im erwerbsfähigen Alter und alten Menschen (meist 60 bzw. 65 Jahre und älter; Bähr 2000, 885). Für Untersuchungen des Bildungswesens bietet es sich an, spezifischere Altersgruppen zu bilden (Böttcher u. a. 2001, 17), denen die folgenden Bildungsbereiche zugewiesen werden können:

<3 Jahre	Krippe	10 bis unter 16 Jahre	Sekundarstufe I
3 bis unter 6 Jahre	Kindergarten	16 bis unter 19 Jahre	Sekundarstufe II
6 bis unter 10 Jahre	Primarstufe	19 bis unter 25 Jahre	Hochschulbereich

Da es eine für jeden Zweck gleichermaßen gültige Klassifikation nicht gibt (vgl. auch Fuhrmann 1975, 86-87), kann eine Auswertung der Altersstrukturen in den einzelnen Bildungsbereichen eine aktuelle Orientierung bieten (vgl. Tab. 5.5). Die Schülerpopulation an beruflichen Schulen könnte demnach durch 17- bis 21-Jährige gut repräsentiert werden. Bei den ebenfalls stark vertretenen 22-Jährigen handelt es sich um eine Restkategorie, die nach oben offen ist (22 Jahre und älter). Sie sollte aufgrund der hohen Altersstreuung nicht verwendet werden.

⁶⁵ In Bad Lippspringe wohnen mit 21,8 % sehr viele Ältere (65 Jahre und älter), wodurch insbesondere der Anteil der unter 18-Jährigen mit 18,5 % sehr niedrig ausfällt.

⁶⁶ Es wird folgendermaßen gelesen: Im Alter von ... bis unter ... Jahren.

Tab. 5.5: Altersverteilungen an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen sowie Universitäten Nordrhein-Westfalens

Alter	Allgemeinbildende Schulen (2006/07)						Berufliche Schulen (2006/07)						Universität (WS 2005/06)
	Grundschule	Sekundarbereich I	Sekundarbereich II	Förderschule	Abendrealschule	Abendgymnasium / Kolleg	Berufsvorbereitung ¹	Berufsschule	Berufsfachschule	Fachoberschule	Fachschule ²	Gesamt	
5 J.u.jünger	0,1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	13,2	.	.	3,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	23,7	.	.	5,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	23,3	.	.	5,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	23,6	.	.	6,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	14,1	6,8	.	8,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	1,9	14,7	.	9,4	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	0,2	16,1	.	10,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	16,5	.	11,1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	15,8	.	11,4	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	16,0	.	11,7	.	.	0,1	.	.	.	.	.	.
16	.	10,7	14,7	9,3	.	.	19,0	4,2	11,2	9,6	.	6,4	.
17	.	2,9	31,0	4,3	.	.	41,6	12,3	29,0	23,8	2,0	17,3	.
18	.	0,4	30,8	1,5	32,7	0,5	25,0	16,3	27,2	19,9	5,0	18,7	0,2
19	.	.	18,8	0,7	14,5	2,4	8,3	17,6	16,0	12,7	6,5	15,8	3,3
20	.	.	4,1	0,3	10,3	6,7	2,9	16,2	7,8	10,1	7,6	12,7	7,2
21	.	.	0,6	0,5	7,8	11,0	1,4	12,7	3,8	8,0	7,3	9,5	8,9
22	.	.	.	.	6,2	13,4	1,7	20,7	1,9	6,0	7,8	13,8	9,4
23	.	.	.	.	4,4	14,2	.	.	3,1	4,0	8,3	1,5	9,9
24	.	.	.	.	3,7	11,8	.	.	.	2,2	7,8	0,6	9,7
25	.	.	.	.	2,6	8,9	.	.	.	1,3	7,3	0,6	8,9
26	.	.	.	.	1,5	7,2	.	.	.	0,7	6,1	0,5	7,5
27	.	.	.	.	1,3	5,1	.	.	.	1,6	5,3	0,4	6,1
28	.	.	.	.	1,3	3,6	.	.	.	-	3,9	0,3	4,9
29	.	.	.	.	1,0	2,6	.	.	.	.	25,0	1,8	3,9
30 J.u.älter	.	.	.	.	12,7	12,6	.	.	.	.	.	0,0	20,3
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: StBA (2007a, 2007b); LDS (2007a); eigene Berechnungen.

Notiz: Bei der ersten und letzten genannten Alterskategorie handelt es sich jeweils um so genannte offene Kategorien (z. B. 5 Jahre und jünger, 10 Jahre und jünger, 22 Jahre und älter, 30 Jahre und älter).

¹ Die Berufsvorbereitung besteht aus den Bildungsgängen Berufsvorbereitungsjahr und Berufsgrundschuljahr.

² Die altersspezifische Verteilung wurde vom Statistischen Bundesamt (2007a) geschätzt.

5.3.1.4 Künftige Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden

Die oben besprochenen Komponenten der Bevölkerungsbewegung (Geburten, Gestorbene und Wanderungen) werden so oder in ähnlicher Form auch für eine Bevölkerungsprognose benötigt (vgl. Kapitel 7.1.1.1). Aufgrund der zentralen Lage der Berufskollegs im Kreis Paderborn wurde als Basis für die Schülerprognose eine Bevölkerungsvorausschätzung verwendet, die das gesamte Kreisgebiet umfasst und nicht nach Gemeinden unterscheidet (Dobischat u. a. 2008). Dennoch kann eine zusätzliche kleinräumige Bevölkerungsprognose informativ sein, da die zu erwartenden Schülerströme und damit der Pendelverkehr zwischen Wohnort und Schule erkennbar werden. Nimmt die Anzahl der 18- bis unter 25-Jährigen in der Stadt Paderborn bis 2015 deutlich ab, so steigen deren Zahlen in den meisten umliegen-

den Gemeinden und Städten noch an (vgl. Tab. 5.6), so dass ein Anstieg des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist. Welche Verkehrsmittel die Schülerinnen und Schüler dabei nutzen, ist einer Auswertung des Mikrozensus zu entnehmen (vgl. Kapitel 6.4.3).

Tab. 5.6: Bevölkerungsbestand 2005 und 2019 in den Gemeinden und Städten des Kreises Paderborn

	Bevölkerung gesamt				Bevölkerung 18 bis unter 25 Jahren			
	2005	2019	Veränderung absolut in %		2005	2019	Veränderung absolut in %	
Prognose der Bezirksregierung Detmold								
Altenbeken	9.636	11.500	1.864	19,3	869	1.029	160	18,4
Bad Lippspringe	15.292	14.769	-523	-3,4	1.300	1.021	-279	-21,5
Bad Wünnenberg	12.477	12.979	502	4,0	1.057	1.232	175	16,6
Borchen	13.405	14.357	952	7,1	1.124	1.302	178	15,8
Büren	22.152	23.213	1.061	4,8	2.006	2.024	18	0,9
Delbrück	30.050	32.360	2.310	7,7	2.686	2.856	170	6,3
Hövelhof	16.020	16.777	757	4,7	1.417	1.417	0	0,0
Lichtenau	11.237	12.116	879	7,8	1.023	1.038	15	1,5
Paderborn	143.769	145.487	1.718	1,2	14.013	12.231	-1.782	-12,7
Salzkotten	24.665	26.901	2.236	9,1	2.229	2.360	131	5,9
Kreis Paderborn	298.703	310.459	11.756	3,9	27.724	26.510	-1.214	-4,4
Prognose des LDS NRW								
Kreis Paderborn	298.703	313.226	14.523	4,9	27.724	26.862	-862	-3,1
NRW	18.058.105	17.731.800	-326.305	-1,8	1.437.498	1.382.892	-54.606	-3,8

Quellen: Keil (2004) für die Prognose der Bezirksregierung Detmold; Bevölkerungsbestand 2005 und Prognose des LDS NRW sind vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik; eigene Berechnungen.

5.3.1.5 Der demografische Wandel

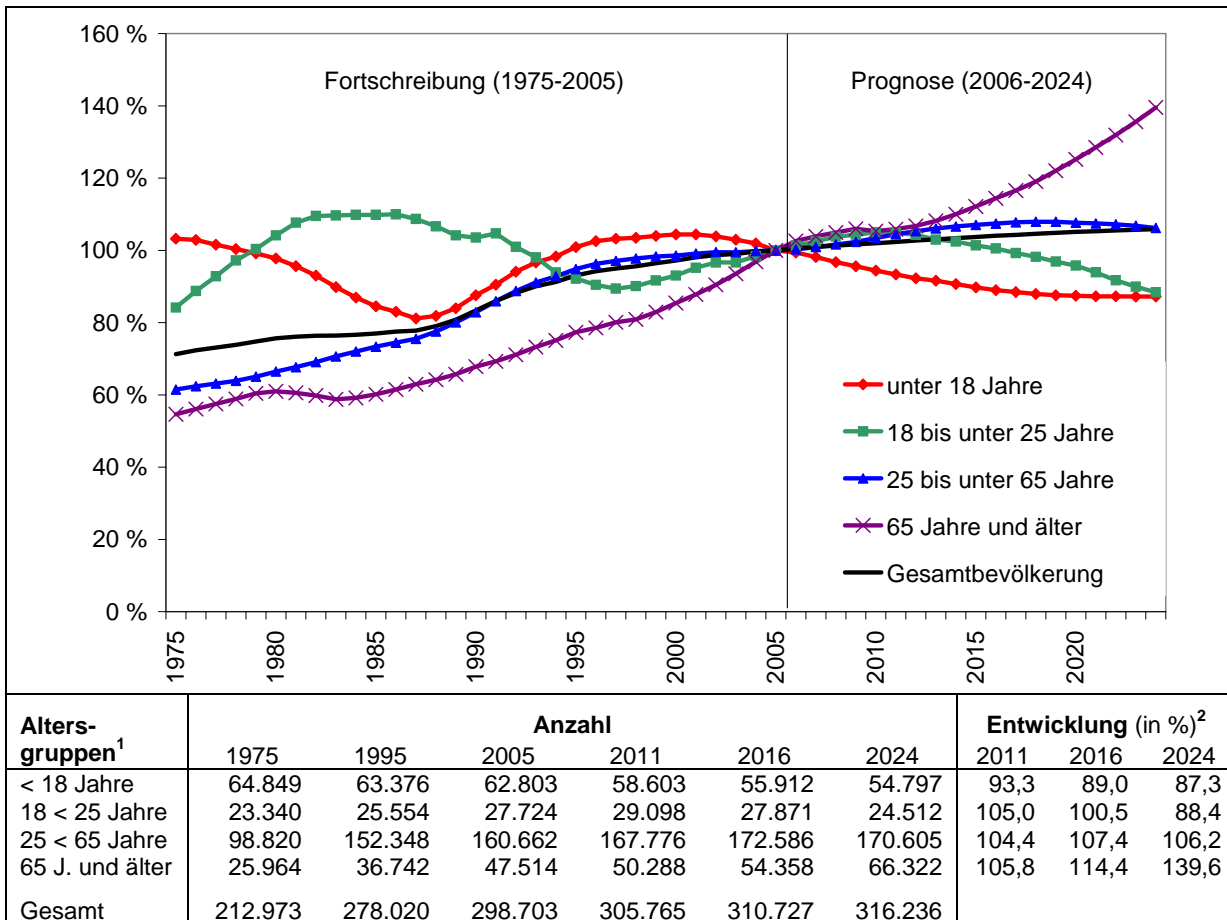
Unter dem Begriff „Demografischer Wandel“ werden zwei zentrale Trends verstanden:

- a) Eine zunehmend älter werdende Bevölkerung.
- b) Ein schrumpfender Bevölkerungsbestand.

Der steigende Altersdurchschnitt erklärt sich insbesondere aus der gestiegenen und weiter ansteigenden Lebenserwartung. Jedoch sinkt gleichzeitig die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau (zusammengefasste Geburtenziffer). Um einen gegebenen Bevölkerungsbestand zu sichern müsste jede Frau in ihrem Leben 2,1 Kinder gebären. Dieser Wert wurde in Westdeutschland zuletzt im Jahre 1950 erreicht (Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung 2009). Seit 1991 liegt die durchschnittliche Kinderzahl nach Angaben des Statistischen Bundesamtes etwa bei 1,3. Folglich gibt es immer weniger Nachwuchs und der Anteil der Älteren an der Gesamtbevölkerung steigt. Das Geburtendefizit verursacht zugleich auch die in Deutschland seit 2003 zurückgehende Bevölkerungszahl. Selbst wenn die Möglichkeit bestehen würde, die „Alterungs-“, und „Schrumpfungsprozesse“ durch Zuwanderung etwas abzumildern, können sie nicht gänzlich aufgehalten werden. In seiner mittleren Variante der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung geht das Statistische Bundesamt (2006a, 14-15) davon aus, dass die Ende 2005 in Deutschland lebende Bevölkerung von rund 82,4

Millionen auf knapp 69 Millionen (Untergrenze) bzw. bei höherer Zuwanderung auf 74 Millionen (Obergrenze) anwachsen wird. Sollte sich die aktuelle demografische Entwicklung nicht grundlegend ändern, würde die Bevölkerung von 2005 bis 2050 also auf 90 % bzw. 83 % abnehmen. Dabei werden sich die Jüngeren anders entwickeln, wie die Älteren, was auch an der bisherigen und vorausgeschätzten Bevölkerungsentwicklung des Kreises Paderborn abgelesen werden kann (vgl. Abb. 5.4).

Abb. 5.4: Der demografische Wandel im Kreis Paderborn



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung NRW; eigene Berechnungen.

¹ „< 18 Jahre“ bedeutet „0 bis unter 18 Jahre“.

² Entwicklung der Bevölkerung in Prozent (Basisjahr 2005).

Im grafischen Teil von Abbildung 5.4 wurde 2005 als Basisjahr (= 100 %) genommen, so dass vom aktuellen Stand aus Vergangenheit und Zukunft verglichen werden können. Seit 1975 wächst die Gesamtbevölkerung des Kreises an und wird voraussichtlich auch weiter zunehmen, allerdings mit abnehmenden Zuwachsraten, so dass vermutlich nicht weit jenseits des Jahres 2024 – wie im übrigen Bundesgebiet – ein Rückgang eintreten wird. Aktuell schwerwiegender sind allerdings die Verschiebungen in der Altersstruktur.

Etwa von 1955 bis 1965 stiegen die Geburtenzahlen stark an (Baby-Boom), was auf einen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aufschwung nach Ende des zweiten Weltkriegs zu-

rückgeführt wird. Danach folgte der so genannte Pillenknick, der wiederum zu einer starken Abnahme der Geburten führte. Aus diesen beiden entgegengesetzt wirkenden Ursachen entstanden die starken Wellenbewegungen bei den zwei jüngeren Altersgruppen (vgl. Abb. 5.4). Die unter 18-Jährigen haben bereits ihren Zenit überschritten, ihre Zahl wird in den kommenden Jahren noch weiter sinken, sich aber gegen Ende stabilisieren. Die 18- bis unter 25-Jährigen werden voraussichtlich bis 2010/11 noch steigen (105,0 %), bis 2016 das heutige Niveau wieder erreichen und dann weiter auf 88,4 % absinken. Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter von 20 bis unter 65 Jahren entwickelt sich als größte Gruppe ähnlich der Gesamtbevölkerung: Sie wächst noch bis 2018 an und beginnt dann zu schrumpfen. Die mit „65 Jahren und älter“ im Rentenalter befindlichen Personen sind die einzige Altersgruppe, die über den gesamten Beobachtungszeitraum zulegt.

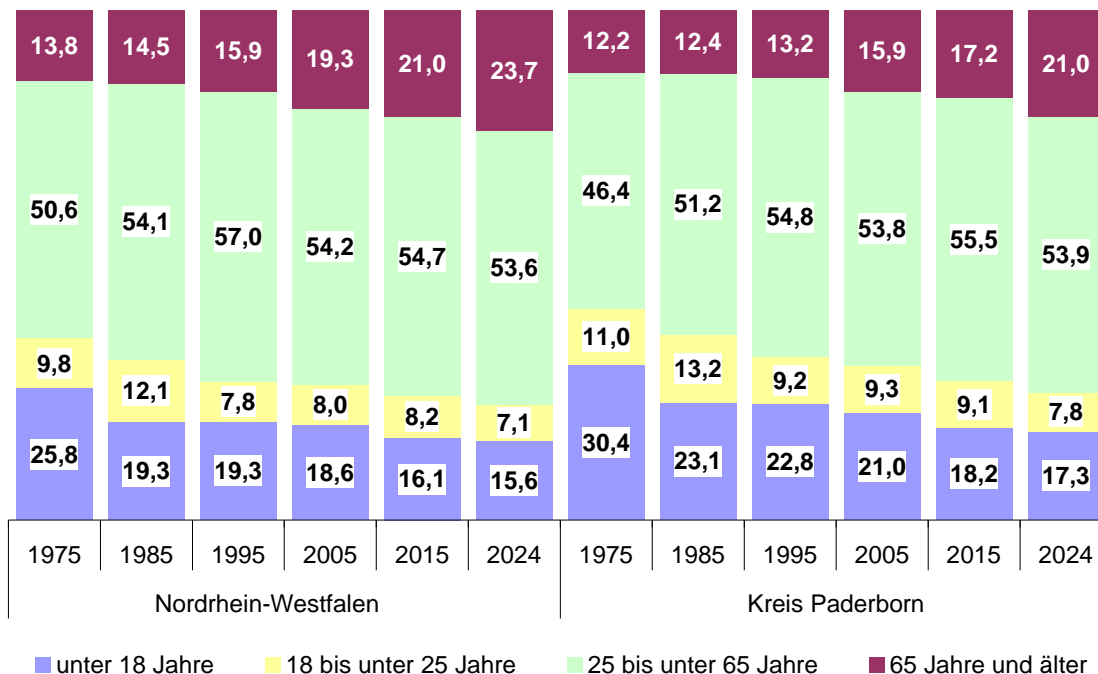
Folglich wird sich die Zusammensetzung der Bevölkerung drastisch ändern. Darauf weisen auch die Anteile der Bevölkerungsgruppen hin (vgl. Abb. 5.5). Die Älteren werden von 15,9 % im Jahre 2005 innerhalb von 19 Jahren voraussichtlich auf 21,0 % angewachsen sein, während die unter 18-Jährigen von 21,0 % auf 17,3 % zurückgehen werden. Dabei steht der Kreis Paderborn, aufgrund seiner jüngeren Bevölkerung, im Vergleich zum Landesdurchschnitt noch etwas besser. Am stärksten betroffen vom demografischen Wandel sind die neuen Bundesländer, die schon heute Konsequenzen aus dem starken Bevölkerungsrückgang ziehen müssen. Anhand neuer Konzepte wird dort versucht eine gleich bleibende Schulversorgung, insbesondere der ländlichen Gebiete mit einer geringen und weit verstreuten Bevölkerung, aufrecht zu erhalten. Beispiele sind die Kombination unterschiedlicher Schultypen unter einem Dach, die Bündelung nicht tragfähiger Kleinstschulen und die Erhaltung dezentraler Schulstandorte bei Einführung von jahrgangsübergreifendem Unterricht (Thrun u. a. 2002, 53-54). Darüber hinaus wird eine kreisübergreifende Schulentwicklungsplanung bzw. stärkere Zusammenarbeit angestrebt, mit deren Hilfe bestehende Infrastrukturen ausgelastet werden sollen. Hierzu gehört eine koordinierte Schülerbeförderung, durch die bspw. auswärtige Schüler an nicht ausgelastete Schulen gefahren werden und eigene Standortschließungen durch die Nutzung benachbarter Angebote verträglicher gestaltet werden.

Daten zur Bevölkerungsfortschreibung, Bevölkerungsvorausberechnung und zur Wanderungsstatistik können den Fachveröffentlichungen (z. B. StBA 2006a, 2007c), Datenträgern und Internet-Datenbanken (z. B. www.statistik-portal.de; 22.02.2009) des Statistischen Bundesamtes und den Statistischen Landesämtern entnommen werden. In diesen Quellen werden mittlerweile auch die in den Statistiken erhobenen Merkmale, Erhebungszeitpunkte und -intervalle, gesetzliche Grundlagen usw. in Form so genannter Qualitätsberichte veröffentlicht,

so dass hier auf eine detaillierte Darstellung verzichtet werden kann. Zentrale Kennzeichen sind:

- **Berichtszeitraum:** Letzter Tag des Monats (üblich 31.12.) bei Fortschreibung und Wanderungen der Bevölkerung, bei Vorausberechnungen wird oft der 01.01. eines Jahres ausgewiesen, was bei der Bildung von Zeitreihen zu berücksichtigen ist.
- **Periodizität:** Monatlich, vierteljährlich und jährlich bei Fortschreibung und Wanderungen, Prognosen werden vom Statistischen Bundesamt ab 2000 alle drei Jahre durchgeführt.
- **Regionale Gliederung:** Für die Bevölkerungsfortschreibung und Wanderungen existieren Daten auf Gemeinde-, Kreis-, Länder- und Bundesebene; Bevölkerungsvorausberechnungen sind ab Kreisebene erhältlich.

Abb. 5.5: Vergangene und zukünftige Bevölkerungsentwicklung im Kreis Paderborn



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung NRW; eigene Berechnungen.

5.4 Arbeitsmarkt

Die Wohnbevölkerung kann in **Nichterwerbspersonen**, die keinerlei auf einen Erwerb ausgerichtete Tätigkeit ausüben oder suchen, und **Erwerbspersonen** unterteilt werden. Letztere werden allgemein definiert als mindestens 15 Jahre alte Personen mit ständigem Wohnsitz im Inland, die eine auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben oder suchen. Eine Sonderstellung nimmt die **Stille Reserve** ein. Dabei handelt es sich um nicht arbeitslos gemeldete Personen ohne Beschäftigung, die aber unter bestimmten Bedingungen (z. B. Besserung auf dem Arbeitsmarkt) eine Stelle annehmen würden und daher zum Arbeitskräfteangebot zählen (vgl. auch das Glossar im Anhang). Die Größe der Stillen Reserve kann nicht genau be-

ziffert werden, da sie auf Schätzungen beruht, wie bspw. der Anteil der verheirateten und älteren Frauen, die bei hoher Arbeitslosigkeit ihr Arbeitskraftangebot zurückziehen. Weitere Gruppen von Arbeitskraftanbietern sind in Abbildung 5.6 aufgeführt.

Abb. 5.6: Angebot an und Nachfrage nach Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt

Arbeitskräfteangebot (Erwerbspersonenpotenzial)					
realisiert (Erwerbstätige)			nicht realisiert (Beschäftigungslose)		
Erwerbspersonen					Stille Reserve
Abhängig Beschäftigte			Selbstständige und mithelfende Familien- angehörige	Arbeits- lose	
Geringfügig/ sozialver- sicherungsfreie Beschäftigte	Sozialver- sicherungs- pflichtig Beschäftigte	Beamte, Richter, Soldaten			
realisiert (besetzte Stellen)			nicht realisiert (unbesetzte Stellen)		
			den Arbeitsagenturen		
			gemeldet	nicht gemeldet	
Arbeitskräftenachfrage					

Quelle: BA (2008d, 13); eigene Darstellung.

Die Erwerbspersonen werden üblicherweise in Erwerbstätige und **Erwerbslose** aufgeteilt. Da letztere definitorisch nicht mit den Arbeitslosen und der Stillen Reserve übereinstimmen (vgl. auch die Definitionen im Glossar und Hartmann/Riede 2005), wurde die Kategorie in **Beschäftigungslose** umbenannt. **Arbeitslose** sind alle bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten Personen im Alter von 15 bis 65 Jahren ohne dauerhaftes Arbeitsverhältnis, die ein versicherungspflichtiges Arbeitsverhältnis suchen. **Erwerbstätige** werden weiter unterteilt in Selbstständige, einschließlich der unbezahlt mithelfenden Familienangehörigen, und unselbstständig bzw. abhängig Beschäftigte (vgl. Abb. 5.6).

Den Erwerbstätigen stehen auf der Nachfrageseite die besetzten Arbeitsplätze gegenüber, hier sind Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt übereingekommen. Die offenen Stellen, die über die Arbeitsagenturen oder andere Kanäle offeriert werden, stehen – rein rechnerisch – dem nicht realisierten Arbeitskräfteangebot gegenüber (vgl. Abb. 5.6).

Nach Auswertung des Mikrozensus 2005 (StBA 2008c) zählte die deutsche Bevölkerung in 2005 82,5 Mio. Personen, von den 49,9 % zu den Erwerbspersonen gehörten. Von den Erwerbspersonen waren 88,9 % erwerbstätig, die nach ihrer Stellung im Beruf weiter untergliedert werden können:

Bevölkerung	82.465	100,0 %
Nichterwerbspersonen	41.316	50,1 %
Erwerbspersonen	41.150	49,9 %
Erwerbslose	4.583	11,1 %
Erwerbstätige	36.566	88,9 %
Selbstständige	4.080	11,2 %
Mithelfende Familienangehörige	421	1,2 %
Beamte	2.224	6,1 %
Angestellte	19.071	52,2 %
Arbeiter	10.770	29,5 %

Die Arbeiter und Angestellten, unter denen sich 5,0 % Auszubildende befanden, machten 81,7 % der Erwerbstätigen aus. Sie sind in etwa deckungsgleich mit den bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten sozialversicherungspflichtig und den geringfügig Beschäftigten (vgl. auch Reinberg/Hummel 2007, 2).⁶⁷ Umgerechnet dürften die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten danach überschlägig 69,2 % und die geringfügig Beschäftigten etwa 12,5 % ausmachen.

Zu der weitaus größten Gruppe, den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, liegen umfangreiche Datenbestände vor, die detaillierte und kleinräumige Analysen ermöglichen. Eine vergleichbar günstige Datenlage ergibt sich bei den Arbeitslosen. Für die übrigen Erwerbstätigengruppen, die Stille Reserve sowie den bei der Arbeitsagentur nicht gemeldeten Stellen, liegen hingegen kaum Daten vor. Hier müsste, soweit vorhanden, auf Stichprobenerhebungen wie den Mikrozensus zurückgegriffen werden, mit denen vertiefende Analysen zur Berufs- und Arbeitsmarktforschung möglich wären. Im Gegensatz zu Vollerhebungen, wie den Beschäftigten- und Arbeitslosenstatistiken, wird mit einer Stichprobe nur ein kleiner Teil der Bevölkerung befragt, so dass sich die Ergebnisse i. d. R. kaum für kleinräumige Analysen einsetzen lassen. Daher beschränken sich die folgenden Analysen auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und die Arbeitslosen. Zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gehören ebenfalls die Auszubildenden, die anhand der Beschäftigten- und der Berufsbildungsstatistik analysiert werden. Ein Blick auf die Maßnahmen zur Förderung der Berufsausbildung rundet die Auswertungen zum Ausbildungsmarkt ab.

⁶⁷ Nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit gab es Mitte 2005 rund 26,2 Mio. sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und 4,7 Mio. „ausschließlich geringfügig entlohnte Beschäftigte“, zusammen 30,9 Mio. Der Mikrozensus 2005 kommt auf 29,8 Mio. Arbeiter und Angestellte (vgl. StBA 2008c), die Differenz ist unter anderem auf unterschiedliche Konzepte zurückzuführen.

In den „ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigten“ sind die geringfügig entlohnten Beschäftigten mit einem Nebenjob nicht enthalten, da sie sonst doppelt gezählt würden. Nicht enthalten sind weiterhin die kurzfristig Beschäftigten (vgl. zu den Begriffen auch das Glossar), über die keine Daten vorlagen.

5.4.1 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

Die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten können sowohl nach ihrem Arbeitsort als auch nach ihrem Wohnort analysiert werden. Da für das Arbeitsortprinzip weitaus detailliertere Daten verfügbar sind, wird dieses bevorzugt. Für diese Vorgehensweise sprach zudem, dass nordrhein-westfälische Berufsschüler bisher die Fachklassen des dualen Systems am Ausbildungsort zu besuchen hatten. Gilt dieses Prinzip nicht mehr, kommt einer Analyse der Pendlerverflechtungen zwischen Wohn- und Arbeitsort eine größere Bedeutung zu.

5.4.1.1 Wirtschaftszweige

Ein zentrales Merkmal bei der Analyse der Beschäftigten ist deren Gliederung nach Wirtschaftszweigen. Statistische Einheit ist der einzelne Betrieb oder eine Gruppe von Betrieben, die eine wirtschaftliche Gesamtheit (z. B. ein Unternehmen) bilden oder deren Teile (fachliche Betriebs- oder Unternehmensteile). Diese werden nach ihrer hauptsächlich wirtschaftlichen Tätigkeit in Unterklassen eingeteilt und entsprechend ihrer inhaltlichen Nähe zu größeren Kategorien zusammengefasst. Es ist üblich, zunächst zwischen primärem (Land- und Forstwirtschaft), sekundärem (Produzierendes Gewerbe) und tertiärem Sektor (Dienstleistungen) zu unterscheiden. Die weitere Aufteilung orientiert sich an der hierarchisch gegliederten Klassifikation der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes (vgl. Tab. 5.7).

Tab. 5.7: Formaler Aufbau der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2003)

Gliederungsebene	Anzahl	Kode	Beispiel
Abschnitte	17	A-Q	A Land- und Forstwirtschaft
Unterabschnitte	31	AA-QA	AA Land- und Forstwirtschaft
Abteilungen	60	01-99	01 Landwirtschaft und Jagd
Gruppen	222	01.1-99.0	01.1 Pflanzenbau
Klassen	513	01.11-99.00	01.12 Gartenbau
Unterklassen	1.041	01.11.1-99.00.3	01.12.3 Baumschulen

Quelle: StBA (2008d, 11); eigene Darstellung.

Bedingt durch ökonomische Veränderungen und den technologischen Wandel müssen die Klassifikationen von Zeit zu Zeit an geänderte Verhältnisse angepasst werden. Die erste Klassifikation erschien 1950 und wurde 1961 zur Systematik der Wirtschaftszweige ausgebaut, der 1970 und 1979 Überarbeitungen folgten (StBA 2003, 10). Simultan verwendete die Bundesagentur für Arbeit ein ähnlich aufgebautes „Verzeichnis der Wirtschaftszweige für die Statistik der BA – Ausgabe 1973“ (WS73). Beide Systematiken wurden zeitgleich 1993 aktualisiert (WZ93). Die der Bundesagentur für Arbeit galt aber nur vom 31.03.1998 bis zum 31.03.2003. Mit dieser Umstellung wurde die EU-weit gültige Klassifikation NACE Rev. 1.1 übernommen, bei der es zu größeren Umstellungen kam. Ab dem 31.03.2003 übernimmt das Statistische Bundesamt die ursprünglich von der Bundesagentur für Arbeit kommenden

Beschäftigtendaten unverändert, so dass nun die Datenbestände beider Organisationen übereinstimmen. Ab dem 30.06.2003 wurde die „Klassifikation der Wirtschaftszweige – Ausgabe 2003“ (WZ 2003) umgesetzt (StBA 2009, 7), die ab Januar 2008 durch die Ausgabe 2008 (WZ 2008) aktualisiert wird. Aus den Überarbeitungen können sich teilweise, zumindest bei sehr detaillierten Zeitreihenanalysen, Probleme ergeben, über die so genannte Umsteigeschlüssel informieren (StBA 2008d).

Nach der Erwerbstätigenrechnung⁶⁸ des Bundes und der Länder weisen die einzelnen Wirtschaftszweige recht unterschiedliche Erwerbstätigenstrukturen auf. Im Verarbeitenden Gewerbe bestehen fast ausschließlich abhängige Beschäftigungsverhältnisse, in der Land- und Forstwirtschaft setzt sich die Hälfte der Erwerbstätigen aus Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen zusammen. In der öffentlichen Verwaltung als auch im Bereich Erziehung und Unterricht werden viele Beamte arbeiten, die mit diesen Daten leider nicht extra ausgewiesen werden können. Die Beschäftigtenstatistik repräsentiert die Erwerbstätigen in den Wirtschaftszweigen somit ungleichmäßig, ist aber die einzige umfangreiche, verfügbare und für kleinräumige Analysen geeignete Datenquelle. Die folgende Auflistung enthält die Anteile der Selbstständigen nebst mithelfenden Familienangehörigen in der ersten Datenspalte und die abhängig Beschäftigten in der zweiten Datenspalte:

Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	48,1	51,9
Produzierendes Gewerbe	7,5	92,5
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1,1	98,9
Verarbeitendes Gewerbe	4,3	95,7
Energie- und Wasserversorgung	-	100,0
Baugewerbe	19,7	80,3
Dienstleistungssektor	11,4	88,6
Handel, Instandhaltung u. Rep. v. Kfz u. Gebrauchsgütern	13,0	87,0
Gastgewerbe	19,1	80,9
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	6,6	93,4
Kredit- und Versicherungsgewerbe	12,1	87,9
Grundst.-, Wohnungswesen, Verm. bewegl. Sachen usw.	15,9	84,1
Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	-	100,0
Erziehung und Unterricht	4,9	95,1
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	10,1	89,9
Erbringung sonst. öff. u. persönl. Dienstleistungen	22,1	77,9
Private Haushalte mit Hauspersonal	-	100,0
Insgesamt	11,2	88,8

⁶⁸ Die eigene Berechnung basiert auf Daten aus der Datenbank GENESIS-Online (<https://www-genesis.destatis.de>; 01.04.2008) des Statistischen Bundesamtes und gilt für Deutschland im Jahre 2005.

Für den Schulentwicklungsplan bietet sich Tabelle 5.8 an, die einen Eindruck von der aktuellen Wirtschaftsstruktur im Vergleich zum Land und über die drei Beschäftigtengruppen Frauen, Ausländer und Auszubildende vermittelt; letztere werden erst später behandelt. Üblicherweise wird in der Beschäftigtenstatistik der 30.06. eines Jahres als Stichtag verwendet. In diesem Falle wurde aus Aktualitätsgründen auf den 31.03.2006 ausgewichen. Die Bildung einer Zeitreihe oder ein Vorjahresvergleich werden, aufgrund saisonaler Unterschiede, allerdings erschwert.

Ende März befanden sich im Kreis Paderborn 93.016 Personen in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis (vgl. Tab. 5.8, Spalte 1-3). 62,7 % arbeiteten im Dienstleistungsbereich, 36,4 % im Produzierenden Gewerbe und 0,9 % in der Land- und Forstwirtschaft. Im Vergleich zu Nordrhein-Westfalen war das Produzierende Gewerbe überdurchschnittlich ausgeprägt, was insbesondere an den folgenden Branchen des Verarbeitenden Gewerbes lag: Herstellung von Büromaschinen, Herstellung von Möbeln, Fahrzeugbau, Ernährungsgewerbe sowie Metallerzeugung und -bearbeitung. Aufgrund der starken Stellung dieser Branchen war der Dienstleistungsbereich generell unterrepräsentiert, so dass nur wenige Branchen überdurchschnittliche Werte aufwiesen. Hierzu gehörten vor allem: Datenverarbeitung, Erziehung und Unterricht sowie exterritoriale Organisationen. Die hohe Beschäftigtenzahl in den exterritorialen Organisationen ist auf den britischen Militärstützpunkt zurückzuführen.⁶⁹ In diesen Branchen hebt sich die Region vom Landesdurchschnitt ab. Ein überdurchschnittlicher Wert weist auf ein besonderes regionales Profil hin, muss aber nicht gleichzeitig beschäftigungswirksam sein. Die meisten Arbeitnehmer im Bereich des Produzierenden Gewerbes wurden 2006 in der Metallerzeugung und -bearbeitung, im Baugewerbe sowie bei der Herstellung von Büromaschinen beschäftigt (vgl. Tab. 5.8, Spalte 2 u. 3). Letztere ist im Vergleich zum Land derart überproportional ausgeprägt, dass sie zu den großen Branchen in der Region zählt. Die größten Branchen im Dienstleistungsbereich waren Handel, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, Gesundheits- und Sozialwesen, Erziehung und Unterricht sowie öffentliche Verwaltung.

⁶⁹ Zu den exterritorialen Organisationen und Körperschaften gehören nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2003 unter anderem Vertretungen fremder Staaten (Botschaften, Konsulate), Dienststellen von Stationierungstreitkräften und internationale und supranationale Organisationen mit Behördencharakter (Verbindungsbüros der Europäischen Union, Vereinten Nationen usw.). Zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zählen zivile Personen (z. B. Technik, Verwaltung), aber keine Soldaten.

Tab. 5.8: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB) nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweige (Wirtschaftszweigsystematik 2003)	Sozialversicherungspfl. Beschäftigte am 31.03.2006					Auszubildende am 31.03.2006		
	abso- lut	Verteilung (in %)		Quote (in %)		abso- lut	Ausbildungs- quote	
		Kr.P.	Kr.P.	NRW	Frau		Ausl.	Kr.P.	NRW
	1	2	3	4	5	6	7	8
Primärer Sektor	805	0,9	0,8	26,0	3,9	101	12,5	10,7
AA Land- und Forstwirtschaft	799	0,9	0,8	25,8	3,9	101	12,6	10,7
BA Fischerei und Fischzucht	6	0,0	0,0	50,0	-	-	-	17,5
Sekundärer Sektor	33.855	36,4	31,9	19,5	5,1	1.956	5,8	5,3
CA Kohlenbergbau, Torfgewinnung, ...	-	-	0,6	-	-	-	-	6,8
CB Gewinnung von Steinen und Erden ...	88	0,1	0,1	6,8	-	-	-	2,8
D Verarbeitendes Gewerbe	28.529	30,7	25,1	20,4	5,5	1.384	4,9	4,4
DA Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeit.	2.736	2,9	2,1	44,7	6,5	183	6,7	6,3
DB Textil- und Bekleidungsgewerbe	583	0,6	0,6	39,8	6,9	41	7,0	4,3
DC Ledergewerbe	47	0,1	0,1	80,9	*	-	-	4,1
DD Holzgewerbe (ohne Herst. v. Möbeln)	537	0,6	0,5	13,0	3,0	18	3,4	5,7
DE Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	1.483	1,6	1,8	35,9	3,8	51	3,4	3,9
DF Kokerei, Mineralölverarbeitung, ...	-	-	0,2	-	-	-	-	5,5
DG Herstellung v. chem. Erzeugnissen	61	0,1	2,0	34,4	4,9	*	*	3,4
DH Herstell. v. Gummi-/Kunststoffwaren	1.398	1,5	1,4	23,7	7,5	43	3,1	3,3
DI Glasgewerbe, Herstellung v. Keramik	598	0,6	0,6	17,6	3,8	47	7,9	3,8
DJ Metallerzeugung und -bearbeitung, ...	7.389	7,9	6,1	11,4	9,6	352	4,8	3,9
27 Metallerzeugung und -bearbeitung	2.689	2,9	2,3	10,6	12,6	229	8,5	3,9
28 Herstellung von Metallerzeugnissen	4.700	5,1	3,8	11,8	8,0	123	2,6	3,9
DK Maschinenbau	3.144	3,4	3,9	9,8	2,4	199	6,3	4,8
DL Herstell. v. Büromasch., Datenverarb.	5.271	5,7	3,0	9,8	2,4	185	3,5	4,5
30 Herst. v. Büromasch., DV-Geräten	4.002	4,3	0,2	24,2	2,8	133	3,3	3,7
31 Herst. v. Geräten d. Elektrizitätserz.	418	0,4	1,2	23,1	2,9	15	3,6	3,9
32 Rundfunk- und Nachrichtentechnik	221	0,2	0,6	24,9	2,9	7	3,2	3,0
33 Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regel. tech.	630	0,7	1,0	28,5	3,6	30	4,8	6,2
DM Fahrzeugbau	2.321	2,5	1,7	29,5	1,1	110	4,7	3,8
DN Herstellung von Möbeln, Schmuck, ...	2.961	3,2	1,0	13,2	6,5	155	5,2	6,7
EA Energie- und Wasserversorgung	503	0,5	1,1	18,5	2,4	31	6,2	4,8
FA Baugewerbe	4.735	5,1	5,0	13,9	2,9	541	11,4	10,0
Dienstleistungssektor	58.356	62,7	67,4	53,1	4,0	4.247	7,3	5,7
GA Handel; Instandhalt. u. Rep. v. Kfz. ...	14.110	15,2	16,2	48,9	2,7	1.107	7,8	6,7
50 Kfz-Handel; Inst.u.Rep.v.Kfz, Tankst.	2.524	2,7	2,4	17,1	2,7	365	14,5	13,3
51 Handelsvermittlung u. Großhandel	3.889	4,2	6,0	30,5	2,7	193	5,0	3,8
52 Einzelhandel; Rep. Gebrauchsgüter	7.697	8,3	7,8	68,6	2,8	549	7,1	6,8
HA Gastgewerbe	1.740	1,9	2,3	60,3	16,7	155	8,9	9,3
IA Verkehr und Nachrichtenübermittlung	4.144	4,5	5,5	20,0	4,0	128	3,1	3,2
darunter: 60 Landverkehr ...	1.819	2,0	1,7	9,6	3,2	50	2,7	2,2
64 Nachrichtenübermittlung	364	0,4	1,0	38,2	6,0	*	*	2,9
JA Kredit- und Versicherungsgewerbe	2.267	2,4	3,9	53,8	1,1	167	7,4	4,6
65 Kreditgewerbe	1.897	2,0	2,5	52,9	0,7	123	6,5	4,7
66 Versicherungsgewerbe	139	0,1	1,1	35,3	3,6	16	11,5	3,5
67 Mit Kredit- u. Vers.gew. verb. Tätigk.	231	0,2	0,4	71,9	2,2	28	12,1	6,8
KA Grundstücks- und Wohnungswesen, ...	12.461	13,4	13,1	37,4	5,0	736	5,9	4,1
70 Grundstücks- und Wohnungswesen	322	0,3	0,8	50,3	2,5	19	5,9	4,2
71 Vermietung beweglicher Sachen	200	0,2	0,2	41,5	3,5	7	3,5	3,5
72 Datenverarbeitung und Datenbanken	2.347	2,5	1,5	25,7	4,3	86	3,7	3,8
73 Forschung und Entwicklung	152	0,2	0,5	33,6	2,6	*	*	3,2
74 Erbringung v. wirtschaftl. DL a.n.g.	9.440	10,1	10,0	39,8	5,4	623	6,6	4,2
LA Öff. Verwalt., Verteidigung, Sozialvers.	4.103	4,4	5,7	55,5	0,7	261	6,4	5,3
MA Erziehung und Unterricht	4.684	5,0	3,2	61,5	3,9	284	6,1	6,7
NA Gesundheits-, Veterinär- u. Sozialwes.	10.273	11,0	12,6	83,5	2,0	981	9,5	6,9
851 Gesundheitswesen	6.501	7,0	7,8	85,4	2,1	742	11,4	8,3
852 Veterinärwesen	97	0,1	0,1	76,3	*	23	23,7	23,4
853 Sozialwesen	3.675	4,0	4,7	80,3	1,7	216	5,9	4,4
OA Erbringung von sonst. öff. u. priv. DL	3.568	3,8	4,6	63,1	3,0	428	12,0	6,1
PA Private Haushalte mit Hauspersonal	107	0,1	0,2	87,9	8,4	-	*	1,7
QA Exterritoriale Organisationen	899	1,0	0,1	25,9	33,5	-	-	-
Insgesamt	93.016	100,0	100,0	40,6	4,4	6.305	6,8	5,6

Quelle: Arbeitsagentur Bielefeld; eigene Berechnungen. (* Zahlen <3 wurden anonymisiert).

5.4.1.2 Weibliche Beschäftigte

Der Anteil der Frauen an allen Beschäftigten betrug insgesamt 40,6 % (vgl. Tab. 5.8, Spalte 4). Verglichen mit diesem Mittelwert fällt auf, dass Frauen vornehmlich im Dienstleistungsbereich tätig sind, wie zum Beispiel im Einzelhandel (68,6 %), Gastgewerbe (60,3 %), Erziehung und Unterricht (61,5 %), öffentliche und private Dienstleistungen (63,1 %) sowie Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen (83,5 %). Bestimmte Dienstleistungsbranchen sind dagegen gering besetzt wie Landverkehr (9,6 %), Kraftfahrzeughandel (17,1 %), IT-Bereich (Datenverarbeitung, 25,7 %) und exterritoriale Organisationen (25,9 %). Im Produzierenden Gewerbe sind Frauen bis auf wenige Ausnahmen (z. B. Ledergewerbe mit 80,9 %) nur selten beschäftigt.

Diese Geschlechterunterschiede zeigen sich auch innerhalb der Berufe und sind kein Phänomen älterer Generationen, sondern können ebenso bei den Jugendlichen beobachtet werden, wie die Daten zum Ausbildungsmarkt oder zu den beruflichen Schulen zeigen. Die Humankapitaltheorie erklärt diese geschlechtsspezifische Berufswahl dadurch, dass sich Individuen für eine Tätigkeit entscheiden, mit der ihr Arbeitseinkommen über den gesamten Erwerbsverlauf maximiert werden kann. Antizipieren Jugendliche, bzw. aufgrund der Rollenverteilung insbesondere Frauen, durch künftige familiäre Verpflichtungen zumindest eine Unterbrechung ihres Erwerbslebens, werden sie im Vorhinein Berufe mit geringeren Bildungsinvestitionen wählen. Hierunter werden Berufe verstanden, die in einer kürzeren Ausbildungszeit erlernt werden können, die eine geringere Berufserfahrung und keine kontinuierliche Erwerbstätigkeit erfordern, so dass nach einer „Babypause“ die Berufstätigkeit ohne Probleme wieder aufgenommen werden kann. Zur Maximierung ihres Einkommens würden Frauen demnach Berufe mit höheren Einstiegsgehältern ergreifen, die dafür aber niedrigere Lohnsteigerungsraten aufweisen, wie sie häufig in Dienstleistungsberufen anzutreffen sind (Achatz 2005, 264-265).

5.4.1.3 Ausländische Beschäftigte und Qualifikationsniveau

Insgesamt 4,4 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten haben eine fremde Nationalität (vgl. Tab. 5.8, Spalte 5). Einen besonders hohen Anteil weisen die exterritorialen Organisationen auf, was auf den Militärstandort der Briten zurückzuführen ist, in dem viele britische und damit ausländische Zivilisten arbeiten dürften. Überdurchschnittlich viele Ausländer arbeiten im Produzierenden Gewerbe, insbesondere im Metall erzeugenden und bearbeitenden Gewerbe, aber auch im Gastgewerbe sowie in privaten Haushalten.

Eine ähnliche Situation ergab sich innerhalb der Berufe (vgl. Tab. 5.9). Ausländische Arbeitnehmer waren in produktionsorientierten Berufen überdurchschnittlich vertreten. Zwar konn-

ten sie im Dienstleistungsbereich leicht zulegen, jedoch war die Zunahme über die einzelnen Jahre nicht konstant und konnte den Verlust in den produktionsorientierten Berufen nicht ausgleichen. Der ebenfalls in Tabelle 5.9 enthaltene Anteil von Frauen, zeigt, dass sie überwiegend in Dienstleistungsberufen tätig sind. Außerdem stieg ihr Beschäftigtenanteil weiter an auf 44,2 %.

Tab. 5.9: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den alten Bundesländern nach Berufsbereichen (in Prozent)

	Beschäftigte und Arbeitslose gesamt		Produktionsorientierte Berufe ¹		Primäre Dienstleistungsberufe ²		Sekundäre Dienstleistungsberufe ³	
	1999	2005	1999	2005	1999	2005	1999	2005
Veränderung in % (Basis 1999)	100,0	98,0	100,0	87,0	100,0	100,0	100,0	103,0
Frauenanteil	42,6	44,2	15,9	15,8	56,2	55,6	52,8	55,3
Ausländeranteil	8,5	7,9	13,9	12,5	7,1	7,2	3,4	3,6
Beschäftigte nach Qualifikation								
- ohne abgeschlossen Ausbildung	17,7	15,1	27,1	24,4	18,2	15,8	3,8	3,7
- mit abgeschlossener Ausbildung	73,2	73,8	72,3	75,1	76,7	77,4	67,1	66,0
darunter: mit Abitur	4,2	5,5	0,8	1,0	5,5	7,3	6,2	6,9
- mit Fachhochschulabschluss	3,5	4,2	0,3	0,3	1,9	2,5	10,8	10,8
- mit Hochschulabschluss	5,5	6,9	0,2	0,2	3,2	4,3	18,3	19,5
- Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
- Berufliche Ausbildung unbekannt	9,7	13,4	8,7	12,0	12,1	16,5	6,3	8,9

Quelle: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung; eigene Berechnung und Darstellung.

¹ Gewinnen/herstellen, Maschinen einrichten/warten, reparieren.

² Handels-, Bürotätigkeiten, allgemeine Dienste wie reinigen, bewirten, lagern, transportieren.

³ Forschen, entwickeln, organisieren, managen, betreuen, pflegen, beraten, lehren, publizieren.

Die soziale Herkunft (z. B. Bildungsniveau der Eltern, Freunde, Nachbarn und des Stadtteils) sowie das kulturelle Milieu (z. B. Beibehaltung ethnischer Sitten) beeinflussen das Bildungsniveau der Kinder und damit auch die späteren Arbeitsmarktchancen (Kalter 2005). Wie die Daten zu den allgemeinbildenden Schulabschlüssen zeigen werden, besteht selbst heute noch ein Qualifikationsgefälle zwischen deutschen und ausländischen Schulabsolventen. Werden Ausländer und Deutsche aus derselben sozialen Schicht verglichen, ergeben sich keine Unterschiede – Ausländer werden also nicht diskriminiert. Umso wichtiger ist es, dass allgemeinbildende Schulen eine „Vererbung“ des Bildungsstatus verhindern. Insgesamt werden die besuchte Schulform und ein guter Schulabschluss immer wichtiger im Berufsleben, da die Anforderungen an die Qualifikationen der Arbeitskräfte steigen. Das Qualifikationsniveau der Beschäftigten steigt in allen Berufsbereichen (vgl. Tab. 5.9) und wird noch durch den sektoralen Wandel, also das Anwachsen der Dienstleistungsbranchen, verstärkt, da im Dienstleistungsbereich von Vornherein anspruchsvollere Tätigkeiten nachgefragt werden. In der Folge wird es für gering bzw. Nicht formal Qualifizierte (NFQ) immer schwieriger, eine Anstellung zu finden. Zu dieser Gruppe gehören auch viele ausländische Erwerbspersonen.

Zur Berechnungsmethode des Qualifikationsniveaus ist anzumerken, dass sich das Meldeverhalten der Betriebe über die Jahre verschlechtert hat und somit der Anteil derer, dessen Ausbildungsstatus unbekannt blieb, vergrößert hat (vgl. letzte Zeile in Tab. 5.9). Da hierdurch die Interpretation der Qualifikationsstufen erheblich erschwert wird, wurden die „Unbekannten“ proportional auf die übrigen Qualifikationsstufen verteilt. Dieses Verfahren nennt sich proportionale Gewichtung und wird in der Form auch von der Bundesagentur für Arbeit (2007a) verwendet.

5.4.1.4 Berufe

Auch für Berufe existieren internationale⁷⁰ und nationale Systematisierungen (vgl. für einen Überblick Petersen 2005). Die Bundesagentur für Arbeit setzt unter anderem in ihren Arbeitsmarktstatistiken, im Vermittlungs- und Beratungsgeschäft als auch in der Beschäftigtenstatistik die Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 1988 (KIdB 1988), ein. Gleichzeitig verwendet das Statistische Bundesamt eine Berufsklassifikation von 1992 (KIdB 1992) für Erhebungen wie den Mikrozensus, statistische Analysen und Berichterstattungen. Beide Systematiken gehen auf die Ende der 60er Jahre vom Statistischen Bundesamt entwickelte Klassifizierung der Berufe (KIdB 1970) zurück, die 1975 überarbeitet wurde (StBA 2008d, 11). Wie die Branchenklassifikation ähneln sich auch die beiden Berufsklassifikationen, weisen im Detail aber Unterschiede auf. Für 2010 plant die Bundesagentur für Arbeit eine erneute Überarbeitung (BA 2008a).

Die differenzierteste Untergliederung in den Systematiken stellen die Berufsklassen dar, in denen einzelne Berufe, Berufsarten oder zugehörige Spezialisierungsformen sowie berufsfachliche Helfertätigkeiten aufgeführt sind (StBA 1992, 13). Die Berufsklassen werden hinsichtlich ihrer Verwandtschaft der Arbeitsaufgaben und Arbeitsverrichtungen auf den darüber liegenden Ebenen aggregiert, wie die folgende Übersicht der Gliederungsebenen der von der Bundesagentur für Arbeit verwendeten Berufsklassifikation zeigt (vgl. Tab. 5.10).

In Tabelle 9.2 im Anhang sind die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) weiter nach den fünf Berufsbereichen und 33 Berufsabschnitten untergliedert. Die Organisations-, Verwaltungs- und Büroberufe bildeten Mitte 2005 mit 21,9 % den größten Berufsbereich in

⁷⁰ Ein Beispiel für eine internationale Klassifikation ist die von der International Labour Organization (ILO) entwickelte International Standard Classification of Occupation (ISCO), die mit dem Ziel erarbeitet wurde, die Berufs- und Arbeitsmarktforschung bezüglich ihrer Ergebnisse, der Zuverlässigkeit und der statistischen Vergleichbarkeit zu verbessern (vgl. Petersen 2005, 69).

Deutschland. Weiterhin wurden für die einzelnen Berufsabschnitte die Verteilungen der Erwerbstätigen über die Stellung im Beruf ermittelt. Hierzu wurden die veröffentlichten Ergebnissen des Mikrozensus 2005 (StBA 2007d) ausgewertet. Die Summen unter „Erwerbstätige gesamt“ bleiben bei fast allen Berufsabschnitten unter den vollen 100 %, da manche Originalwerte nicht ausreichend sicher aus der Stichprobenerhebung hochgerechnet werden konnten. Insofern bedeutet das Symbol „-“ in diesem Falle nicht „nichts vorhanden“, sondern es kann sich durchaus eine Teilmenge Erwerbstätiger in dieser Berufsstellung befinden, deren Zahl aber nicht sicher ausgegeben werden kann. Von den rund 36.569.000 Erwerbstätigen wiesen die Schriftwerkschaffenden mit 43,5 % die höchste Selbstständigenrate auf. Danach folgen die landwirtschaftlichen Berufe, in denen die meisten Familienangehörigen kostenlos mitarbeiten. Beamte, die bei den Wirtschaftszweigen nicht ausgewiesen werden konnten, sind prozentual und auch absolut häufig in den Berufen mit Hochschulabschluss (Vh), in Ordnungsberufen (Ve) und Verwaltungsberufen (Vd) anzutreffen.

Tab. 5.10: Formaler Aufbau der Klassifizierung der Berufe (KldB 1988)

Gliederungsebene	Anzahl	Kode	Beispiel
Berufsbereich	6	I-VI	I Pflanzenbauer, Tierzüchter, Fischereiberufe
Berufsabschnitt	33	Ia-Va	I a Pflanzenbauer, Tierzüchter, Fischereiberufe (01-06)
Berufsgruppe	86	01-99	05 Gartenbauer
Berufsordnung	334	011-991	051 Gärtner, Gartenarbeiter
Berufsklasse	1.991	0110-9911	0512 Baumschulgärtner, Baumwarte

Quelle: BA (1988); eigene Darstellung.

Die Ausbildungsquote liegt in den Fertigungsberufen mit 6,1 % am höchsten (vgl. Tab. 9.2). In den technischen Berufen, in denen viele Beschäftigte einen Hochschul- oder Fachschulabschluss vorweisen können, ist der Anteil der Auszubildenden am niedrigsten.

Wie sich die Berufsabschnitte über die Wirtschaftsunterbereiche verteilen, kann Tabelle 9.3 im Anhang entnommen werden. Trotz dieser recht groben Übersicht zeigt sich, dass viele Berufe recht eng auf eine Branche beschränkt sind. Wird eine Schwelle willkürlich auf 70 % festgelegt, sind dies 14 der 33 Berufsabschnitte, deren Beschäftigte hauptsächlich in einem Wirtschaftsunterabschnitt arbeiten. Hierzu gehören landwirtschaftliche Berufe, Bergleute, mehrere Fertigungsberufe, Bauberufe, aber auch Dienstleistungsberufe wie Warenkaufleute, Bankkaufleute in Vb, Gesundheitsdienstberufe sowie Sozial- und Erziehungsberufe. Berufsabschnitte mit einem Erwerbstätigenanteil von 50 % oder weniger an einer einzelnen Branche, gibt es nur acht: Elektriker, Ernährungsberufe, Ingenieure und Techniker, Verkehrsberufe, Büroberufe, Schriftwerkschaffende sowie allgemeine Dienstleistungsberufe. Von der Entwicklung einer Branche auf die Entwicklung eines Berufs zu schließen, ist somit mehr oder weniger gut möglich. Dabei ist zu beachten, dass auch andere Faktoren wie der technologische Wandel (z. B. Rationalisierungen) sich auf bestimmte Berufe (z. B. Fertigungsberufe)

auswirken können, während andere Berufe davon unberührt bleiben (z. B. kaufmännische und Verkehrsberufe).

Soll im Schulentwicklungsplan die Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den Berufen bzw. Berufsabschnitten analysiert werden, könnte sich die Darstellung der Ergebnisse an Tab. 5.8 orientieren. Da die Daten derart differenziert nicht veröffentlicht werden, sind sie bei der Bundesagentur für Arbeit oder bei dem Statistischen Landesamt zu bestellen.

5.4.1.5 Strukturwandel – Die Entwicklung der Wirtschaft zu mehr Dienstleistungen

Zurück zu den Wirtschaftszweigen. Neben der aktuellen Wirtschaftsstruktur, wie sie in Tab. 5.8 dargestellt wurde, interessiert auch die bisherige Wirtschaftsentwicklung. Die Zeitreihe reicht bis 1998 zurück, dem Jahr ab dem die Daten nach der Systematik WZ 1993 gelten. Die Entwicklung der vielen Branchen grafisch aufzubereiten kann leicht unübersichtlich werden, dennoch dürfte Abbildung 5.7 die kontinuierlichen Veränderungen genügend genau wiedergeben. Ergänzend enthält der rechte Teil eine Gegenüberstellung von zwei Zeitpunkten.

Seit dem Jahr 2001 ging die Zahl der Beschäftigten im Kreis Paderborn von 98.300 Arbeitnehmern, dem bisher letzten Höhepunkt, um 5.314 Arbeitnehmer (-5,4 %) zurück (vgl. Abb. 5.7). Besonders die Branchen des Produzierenden Gewerbes, wie das Baugewerbe und das Verarbeitende Gewerbe, sind vom Rückgang betroffen, während der Dienstleistungssektor insgesamt an Bedeutung gewinnt. Dieser Strukturwandel ist nicht allein auf die Wirtschaft beschränkt, sondern wird sich auch auf die beruflichen Schulen auswirken. Im linken Teil von Abbildung 5.7 ist die Entwicklung von 1998 bis 2006 grafisch aufbereitet, im rechten Teil werden die Jahre 2001, der Beschäftigungshöhepunkt, und 2006 miteinander verglichen. Auch für die Zukunft geht das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in seiner Prognose der Erwerbstätigen von einer Zunahme des Dienstleistungssektors aus (Schnur/Zika 2005).

Die Daten über sozialversicherungspflichtig Beschäftigte stammen aus der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit. Die Arbeitgeber sind verpflichtet, verschiedene Merkmale über ihre im Betrieb sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitskräfte an die Sozialversicherungsträger zu übermitteln.⁷¹ Die Sozialversicherungsträger leiten diese Angaben an die

⁷¹ In der Beschäftigtenstatistik werden folgende Merkmale zur Person erfasst: Sozialversicherungsnummer, Geschlecht, Geburtsdatum, Nationalität, höchste abgeschlossene Berufsausbildung, Beruf, berufliche Stellung des

Bundesagentur für Arbeit weiter, wo sie in der Beschäftigtenstatistik zusammengeführt und aufbereitet werden. Die Bundesagentur für Arbeit veröffentlicht die Daten u. a. in ihren Amtlichen Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit (ANBA) und im Internet unter: <http://statistik.arbeitsagentur.de> (22.02.2009). Ein Teil der Daten wird an die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder weitergeleitet, welche die Datenbestände in Fachveröffentlichungen (z. B. StBA 2008e), auf Datenträgern oder in Internet-Datenbanken (z. B. www.statistik-portal.de, 22.02.2009) anbieten. Im Qualitätsbericht (BA 2008b) werden die folgenden Kennzeichen über die Beschäftigtenstatistik genannt:

- **Berichtszeitraum:** Letzter Tag eines Quartals, die umfangreichsten Datenbestände waren bisher für den 30.06. verfügbar.
- **Periodizität:** Grundsätzlich vierteljährlich, monatliche Ergebnisse auf Hochrechnungsbasis. Bereitstellung der Daten sechs Monate nach Stichtag.
- **Regionale Gliederung:** Gemeinden, Kreise, Arbeitsagenturbezirke, Bundesländer und Bundesgebiet. Alternativ nach dem Wohn- oder Arbeitsort.

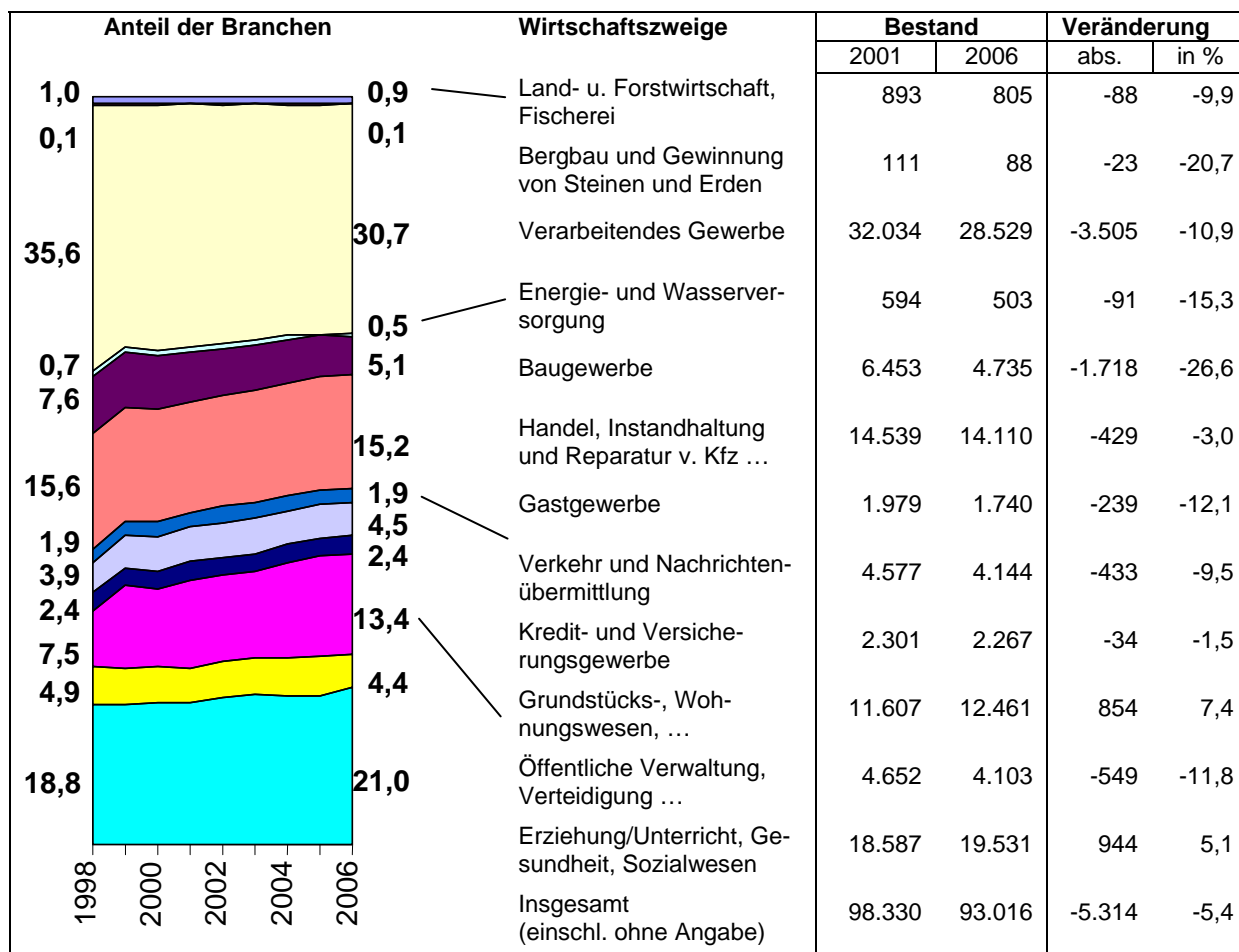
5.4.2 Arbeitslose

Auf der Seite der beschäftigungslosen Erwerbspersonen können die Arbeitslosen analysiert werden. Die wirtschaftliche Entwicklung verlief im Kreis Paderborn günstiger als in Nordrhein-Westfalen, worauf sowohl die niedrigere Arbeitslosenquote als auch das größere Beschäftigtenwachstum hindeuten (vgl. Abb. 5.8). Abhängig von der wirtschaftlichen Konjunktur verändern sich die Bestände der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der Arbeitslosen. Zwischen beiden Erwerbspersonengruppen dürften sich wohl die stärksten Austauschbeziehungen ergeben. Alternative Übergangsmöglichkeiten für Beschäftigte und Arbeitslose sind die Selbstständigkeit und der Rückzug in die Stille Reserve; beides kann aufgrund der Datenlage nicht dargestellt werden. Eine weitere Ausweichmöglichkeit bieten die arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen der Bundesagentur für Arbeit.

Im Folgenden werden einige Grunddaten zur Struktur von Arbeitslosen vorgestellt. Die Definitionen vieler Begriffe finden sich im angehängten Glossar. Mitte 2006 gab es im Kreis Paderborn insgesamt 15.298 Arbeitslose, 377 (-2,1 %) Personen weniger als im Vorjahr (vgl. Tab. 5.11). Wie die Fluktuationsraten zeigen, ist der Arbeitslosenbestand keine feste Masse

Arbeitnehmers und Bruttoentgelt (bis zur Beitragsbemessungsgrenze). Hinzu kommen Angaben zur Arbeitsstätte: Betriebsnummer, Wirtschaftszweig, Gemeindekennziffer, Kreis bzw. kreisfreie Stadt, Arbeitsamtsbezirk und Bundesland (vgl. Brix/Fritsch 2002).

Abb. 5.7: Entwicklung der Beschäftigten im Kreis Paderborn

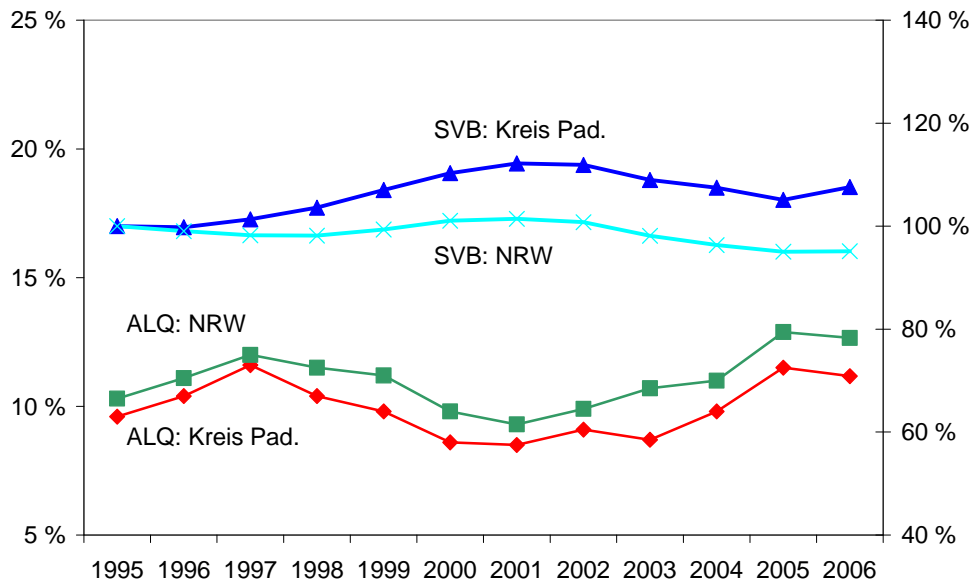


Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Arbeitsagentur Bielefeld; eigene Berechnung.

– allein im Juni fand ein Austausch von rund 14 % statt. Neben den Bestandszahlen informieren insbesondere die Arbeitslosenquoten über die Lage am Arbeitsmarkt. Für internationale Vergleiche werden die Arbeitslosen auf alle zivilen Erwerbstätigen bezogen. In Deutschland wird die Arbeitslosenquote (ALQ) traditionell für die abhängigen zivilen Erwerbspersonen (vgl. Glossar) und bestimmte Gruppen berechnet. Aus den stichtagsbezogenen Daten (30. Juni 2006) ergibt sich eine vergleichsweise günstige Arbeitsmarktlage für den Kreis Paderborn:

ALQ aller zivilen Erwerbspersonen	10,2 %	11,4 %
ALQ aller abhängigen zivilen Erwerbspersonen	11,2 %	12,7 %
- Männer	10,8 %	12,8 %
- Frauen	11,6 %	12,5 %
- Jugendliche unter 20 Jahren	5,9 %	7,9 %
- Jüngere unter 25 Jahren	10,1 %	11,4 %
- Ausländer	26,3 %	27,5 %

Abb. 5.8: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der Arbeitslosenquote im Kreis Paderborn und Nordrhein-Westfalen



Quelle: Bundesagentur für Arbeit; Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen (Stichtag 30.06.).

Notiz: ALQ = Arbeitslosenquote der abhängig zivilen Beschäftigten (linke Skala), SVB = sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (rechte Skala).

Wie in Nordrhein-Westfalen überwog der Anteil arbeitsloser Männer leicht, wobei sich deren Zahl gegenüber dem Vorjahr leicht verringerte, während die Zahl arbeitsloser Frauen zunahm (vgl. Tab. 5.11 oben). Die Arbeitslosenquote der Männer lag im Kreis Paderborn bei 10,8 % und damit – anders als in den übrigen Regionen – unter der Quote der Frauen mit 11,6 %.

Tab. 5.11: Arbeitslose im Kreis Paderborn in 2006

	Arbeitslose			Veränderung zum Vorjahr	
	absolut	in %		absolut	in %
		Kr. Pad.	NRW		
Zugang (im gesamten Juni 2006)	2.112	13,8		346	19,6
Abgang (im gesamten Juni 2006)	2.164	14,1		377	21,1
Bestand (am Stichtag 30. Juni 2006)	15.298	100,0	100,0	-334	-2,1
- Männer	7.985	52,2	53,3	-730	-8,4
- Frauen	7.313	47,8	46,7	396	5,7
- unter 20 Jahre	326	2,1	2,2	46	16,4
- unter 25 Jahre	1.913	12,5	10,8	3	0,2
- darunter: über 6 Monate arbeitslos	636	33,2		68	12,0
- 55 Jahre und älter	1.504	9,8	13,0	62	4,3
- Langzeitarbeitslose	6.837	44,7	50,4	1.249	22,4
- Schwerbehinderte	651	4,3		84	14,8
- Ausländer (am 31. März 2006)	1.920	12,6	19,5	-5	-0,3

Quelle: Arbeitsagentur Paderborn; eigene Berechnungen.

Gegenüber dem Vorjahr hatte sich die Lage der „Jugendlichen unter 20 Jahren“ stark verschlechtert, sie stiegen auf 326 Personen an (vgl. Tab. 5.11). Dennoch lag ihre Arbeitslosen-

quote bei niedrigen 5,9 % und war damit günstiger als im Landesvergleich. Im Kontrast dazu lagen die Arbeitsmarktrisiken der „Jüngeren unter 25 Jahren“ mit 10,1 % deutlich höher. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass die unter 20-Jährigen noch stärker auf alternative Möglichkeiten wie Bildungsgänge an beruflichen Schulen, berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen der Arbeitsagentur, Aufnahme eines Studiums usw. ausweichen können.

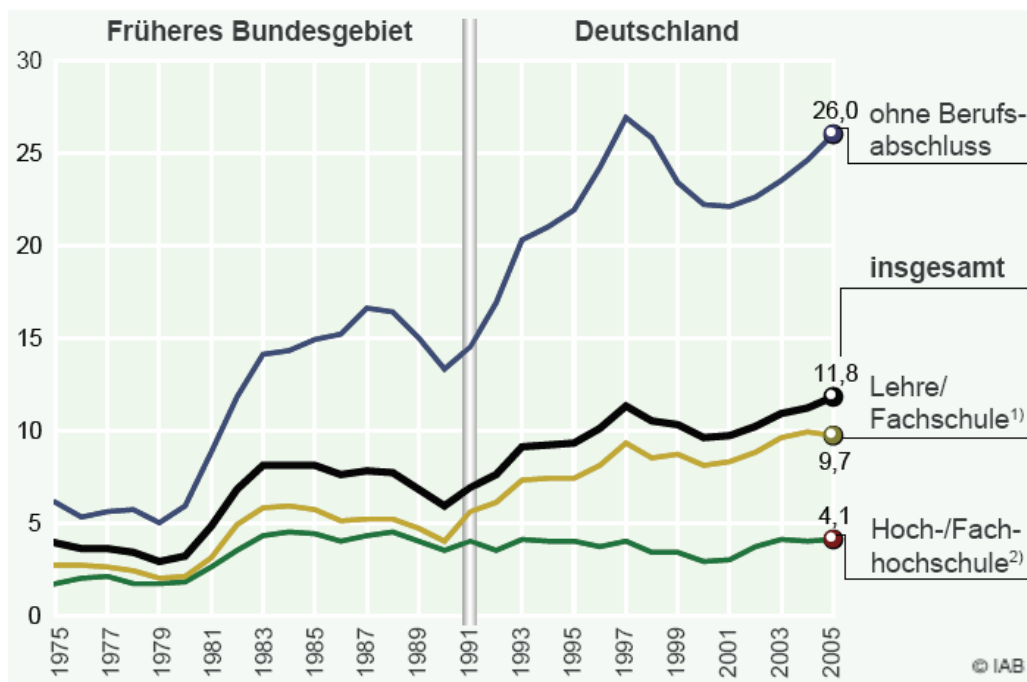
Der Anteil der unter 25-Jährigen an allen Arbeitslosen ist im Kreis Paderborn höher als in Nordrhein-Westfalen. Dies ist auf den höheren Anteil junger Menschen in der Region zurückzuführen, zumal die Arbeitslosenquote der unter 25-Jährigen vergleichsweise günstig ist. Dennoch gibt es in dieser Altersgruppe ein Drittel, das schon länger als sechs Monate auf Arbeitssuche ist (vgl. Tab. 5.11). Von den 1.913 unter 25-Jährigen im Kreis Paderborn waren, nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit, 43,5 % weiblich und 9,3 % fremder Nationalität. Nach einer Untersuchung von Rothe und Tinter (2007, 11-13) hatten jugendliche Frauen in Deutschland deutlich niedrigere Arbeitslosenquoten als ihre männlichen Pendanten. Der Unterschied wird auf die durchschnittlich besseren Schulabschlüsse und die damit verbundenen besseren Arbeitsmarktchancen zurückgeführt, kann aber auch damit zusammenhängen, dass junge Frauen eher weiterführende Schulen besuchen oder eine arbeitsmarktpolitische Maßnahme absolvieren. Aufgrund ihrer im Vergleich schlechteren schulischen Bildung haben ausländische Jugendliche ein deutlich höheres Arbeitslosigkeitsrisiko. Durch die Reform der Berufsbilder in den Fertigungsberufen, die an die gestiegenen Arbeitsanforderungen angepasst wurden, hat sich ihre Lage in den letzten zehn Jahren weiter verschlechtert. Aber nicht nur jugendliche Ausländer tragen ein hohes Arbeitsmarktrisiko, sondern Ausländer generell weisen mit 26,3 % die höchste Arbeitslosenquote auf.

Auf die Bedeutung der Qualifikation wurde schon bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten hingewiesen. Das Risiko arbeitslos zu werden, sinkt mit steigendem Qualifikationsniveau. Für Erwerbsspersonen ohne Berufsabschluss ist das Arbeitslosigkeitsrisiko in den letzten Jahrzehnten besonders stark gestiegen (vgl. Abb. 5.9). Daher dürfen Bildungsinvestitionen nicht vernachlässigt werden, denn „Bildungsförderung bleibt – langfristig – die beste Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik“ (Reinberg/Hummel 2005, 1). Nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit ergab sich für den Kreis Paderborn Mitte 2006 ein ähnliches Bild. Von den 1.913 arbeitslosen Jüngeren unter 25 Jahren hatten 20,4 % keinen Schulabschluss, 69,0 % besaßen einen Hauptschulabschluss oder die mittlere Reife und lediglich 10,5 % wiesen eine Fachhochschul- oder Hochschulreife auf. Dass Missverhältnis wird deutlich, wenn bedacht wird, dass 2005 nur 5,3 % der Schulabsolventen eine allgemeinbildende Schule des Kreises Paderborn ohne Schulabschluss verließen.

Bei den Arbeitsmarktdaten ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich ab 2005 die Datenbasis geändert hat (Reinberg/Hummel 2007). So werden die zur Berechnung der Arbeitslosenquo-

ten benötigten Erwerbstätigenzahlen aus den Mikrozensususerhebungen geschätzt. Mit dem Mikrozensus 2005 wurden jedoch überarbeitete Fragen zur Erfassung der Erwerbstätigkeit eingeführt, mit denen die atypischen Ränder wie Mini-/Midi-Jobs, temporäre bzw. saisonale Beschäftigung besser erfasst werden können. Mit dem neuen Konzept wurden insgesamt beachtlich mehr Erwerbstätige erfasst als ein Jahr zuvor. Des Weiteren wurde das Berichtswochenkonzept zugunsten einer übers gesamte Jahr verteilten Befragung aufgegeben, so dass Vorjahresvergleiche erschwert sind. Drittens besteht zu Fragen des Berufsabschlusses nach langer Zeit wieder Auskunftspflicht, so dass die Antwortausfälle minimiert wurden.

Abb. 5.9: Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten von 1975 bis 2004 in den alten Bundesländern



Quelle: Reinberg/Hummel (2007, 1); Berechnungen des IAB auf Basis Mikrozensus und Strukturserhebungen der BA (jeweils Ende September).

Notiz: Arbeitslose in Prozent aller zivilen Erwerbspersonen (ohne Auszubildende) gleicher Qualifikation. Erwerbstätige ohne Angabe zum Berufsabschluss nach Mikrozensus je Altersklasse proportional verteilt.

¹⁾ ohne Verwaltungsfachhochschulen ²⁾ einschl. Verwaltungsfachhochschulen

Auf der anderen Seite führte die Überarbeitung des SGB II im Zuge der Hartz-IV-Reform mit Wirkung ab dem 1. Januar 2005 zur Zusammenlegung von Arbeitslosen- und Sozialhilfe. Ohne dass sich am Arbeitsmarkt tatsächlich etwas geändert hätte, erhöhte sich der Arbeitslosenbestand. Durch den hohen Anteil Geringqualifizierter unter den ehemaligen Sozialhilfeempfängern stieg deren Arbeitslosenquote überproportional stark, auf einen nun allerdings realistischeren Wert, an.

Nicht zu den Arbeitslosen zählen die Teilnehmer arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen, von denen es im Juni 2006 im Kreis Paderborn insgesamt 2.758 Teilnahmefälle⁷² gab (BA 2006a). Die arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen können noch weiter differenziert werden, zum Beispiel in:

- beschäftigungsbegleitende Leistungen (z. B. Eingliederungszuschuss bei abhängiger Beschäftigung oder Existenzgründungszuschuss bei Selbstständigkeit),
- Chancen auf dem ersten Arbeitsmarkt verbessern (z. B. Beratung und Unterstützung der Arbeitssuche, Qualifizierung wie Berufliche Weiterbildung) sowie
- Beschäftigung schaffende Maßnahmen (z. B. Ein Euro-Jobs bzw. Arbeitsgelegenheiten nach § 16 Abs. 3 SGB II und Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen).

Die Angaben zu den arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen sind lediglich informativer Natur und ergänzen die Arbeitslosenzahlen. Die Daten werden in der „Statistik zu Maßnahmen und Teilnehmern an Maßnahmen der Arbeitsförderung“ geführt (BA 2006b). In der Statistik der Arbeitslosen und Arbeitssuchenden werden Bestände, Bewegungen (Zu-, Ab- und Übergänge), Dauern und Arbeitslosenquoten gegliedert nach soziodemografischen und erwerbsstatistischen Merkmalen erfasst (BA 2005a). Für die alten Bundesländer reicht die Zeitreihe bis 1948 zurück, für die neuen bis 1990. Zentrale Kennzeichen beider Statistiken sind:

- Berichtszeitraum: Monatliche Erhebung zur Monatsmitte.
- Periodizität: Monatlicher Bericht.
- Regionale Gliederung: Nach Wohnort ab Gemeindeebene.

5.5 Ausbildungsmarkt

Das Geschehen auf dem Ausbildungsmarkt kann anhand der Beschäftigtenstatistik untersucht werden, da sich Auszubildende in einem soziversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis befinden, als auch anhand der Berufsbildungsstatistik. Letztere stellt zum einen Bestandsdaten dar, bspw. über Auszubildende mit neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen, kann aber auch die Angebots- und Nachfragesituation nach Ausbildungsplätzen aufzeigen.

⁷² Da eine Person an mehreren Maßnahmen teilnehmen und somit mehrfach gezählt werden kann, wird hier von Teilnahmefällen gesprochen.

5.5.1 Entwicklung und Struktur der Auszubildenden

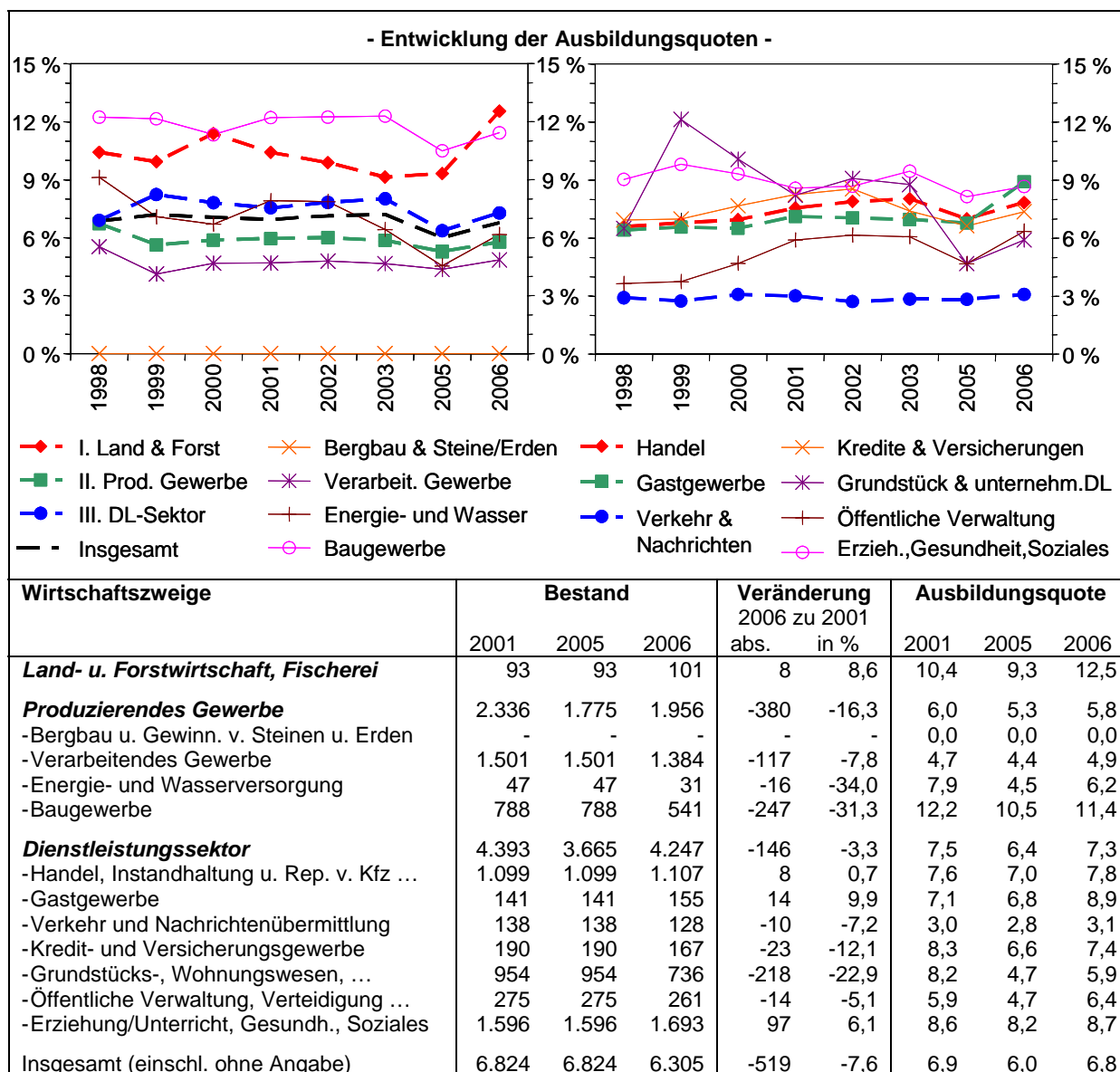
Ein Teil der Daten über die sozialversicherungspflichtig beschäftigten Auszubildenden ist bereits oben in Tabelle 5.8 enthalten. Im Kreis Paderborn gab es Ende März 2006 insgesamt 6.305 Auszubildende, davon 67,4 % im Dienstleistungsbereich, 31,0 % im Produzierenden Gewerbe und 1,6 % in der Land- und Forstwirtschaft. Demnach befanden sich im Dienstleistungssektor anteilig etwas mehr Auszubildende als Beschäftigte, worauf auch die höhere Ausbildungsquote⁷³ in diesem Bereich hinweist (vgl. Tab. 5.8, Spalte 7). Die Ausbildungsleistung der Paderborner Wirtschaft lag im Vergleich zu den nordrhein-westfälischen Arbeitgebern deutlich höher. Befände sie sich auf Landesniveau, würden nur 5.200 junge Menschen ausgebildet, rund 1.100 weniger. Ob die höhere Ausbildungsleistung der regionalen Wirtschaft sich auch positiv in der Ausbildungsplatzbilanz niederschlägt, wird weiter unten geprüft – schließlich weist der Kreis Paderborn auch viele junge Nachfragende auf.

In einzelnen Branchen veränderte sich von 1998 bis 2006 die Ausbildungsquote deutlich, so dass sich eine Zeitreihendarstellung anbietet (vgl. Abb. 5.10 oberer Teil). In der Energie- und Wasserversorgung ging die Quote zurück, im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen ergaben sich deutliche Veränderungen und in der öffentlichen Verwaltung stieg die Ausbildungsquote über die Jahre an. Im Jahr 2005 sackte die Ausbildungsquote ab, erholte sich aber 2006 wieder. Gerade bei einer geringen Größe, in diesem Zusammenhang kleinen Branchen, lassen sich i. d. R. größere Schwankungen beobachten, wie bspw. in der Land- und Forstwirtschaft. In größeren Branchen und Sektoren sind die Bewegungen meistens ruhiger. So haben sich Produzierendes Gewerbe und Dienstleistungssektor kaum verändert, wie auch die Ausbildungsleistung der gesamten Wirtschaft recht konstant geblieben ist und im Mittel bei 6,9 % lag.

Diese durchgängig recht konstante Ausbildungsleistung der Paderborner Wirtschaft lassen die absoluten Zahlen der Auszubildenden nicht vermuten, die von 2001 bis 2006 um 7,6 % zurückgegangen sind. Der Grund ist darin zu sehen, dass die Anzahl aller Beschäftigten (vgl. Abb. 5.7 oben) im gleichen Zeitraum stark gesunken ist und bei gleich bleibendem Auszubildendenanteil auch die Zahl der Auszubildenden zurückgegangen ist. Der Rückgang der Auszubildenden ist somit angebotsseitig verursacht und nicht auf ein mangelndes Interesse der Jugendlichen an der dualen Ausbildung zu werten.

⁷³ Anteil der Auszubildenden an allen Beschäftigten.

Abb. 5.10: Entwicklung der Auszubildenden im Kreis Paderborn



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Arbeitsagentur Bielefeld; eigene Berechnungen.

5.5.2 Angebot an und Nachfrage nach Ausbildungsplätzen

Das Berufsbildungsgesetz vom 23.03.2005 schreibt in § 87 Absatz 2 fest, dass das Bundesinstitut für Berufsbildung und die Bundesagentur für Arbeit das Statistische Bundesamt bei der technischen und methodischen Vorbereitung der Berufsbildungsstatistik unterstützen. Das Statistische Bundesamt veröffentlicht die Daten⁷⁴ überwiegend auf Bundesebene und nur zum kleinen Teil bis hinunter auf Ebene von Kammerbezirken. Insofern eignen sich die Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung, die auf der Ebene von Arbeitsagenturbezirken

veröffentlicht werden, eher für kleinräumige Analysen. Zunächst sollen die verschiedenen Kennziffern der Berufsbildungsstatistik vorgestellt werden.

5.5.2.1 Indikatoren zur Ausbildungsmarktsituation

Mit den folgenden Kennziffern können nicht nur Bestandszahlen, sondern auch die Angebots- und Nachfragesituation am Ausbildungsmarkt erfasst werden. Für die Analyse werden drei Basiswerte benötigt, aus denen sich die übrigen Indikatoren berechnen lassen. Der erste Basiswert besteht aus den **neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen**. Ein Ausbilder ist nach dem Berufsbildungsgesetz bzw. der Handwerksordnung verpflichtet ein neues Ausbildungsverhältnis in das Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse bei der zuständigen Kammer eintragen zu lassen. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) erhebt wiederum zum 30. September, dem Beginn des Ausbildungsjahres, die bei den Kammern in den letzten zwölf Monaten eingegangen Verträge, die am 30. September noch bestanden haben (BIBB 2007). Die Daten werden auf Ebene der Arbeitsagenturbezirke erhoben und vom BIBB in einer eigener Statistik aufbereitet. In der Berufsbildungsstatistik des Statistischen Bundesamts wird dieses Merkmal zum Stichtag 31.12. erhoben. Die Bestände beider Statistiken sind unterschiedlich, da in der Probezeit (meist von August bis November) vorzeitig gelöste Verträge nicht mehr ausgewiesen werden, andererseits weitere Verträge bspw. über Nachvermittlungaktionen neu hinzukommen (StBA 2008f).

Die übrigen zwei Basiswerte stammen aus der Berufsberatungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA), in der Daten über Ratsuchende und Bewerber sowie Berufsausbildungsstellen aufbereitet werden. Als offene bzw. **unbesetzte Berufsausbildungsstellen** zählen alle bei der Berufsberatung gemeldeten betrieblichen oder außerbetrieblichen Ausbildungsplätze, die zum jeweiligen Stichtag (hier 30.09.) noch nicht besetzt oder zurückgenommen worden sind (vgl. auch Glossar). **Noch nicht vermittelte Bewerber** haben die Berufsberatung zwecks Vermittlung einer Berufsausbildungsstelle aufgesucht und bis zum Stichtag (hier 30.09.) noch keine Ausbildung oder Alternative (Schule, Studium, Arbeit, berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen etc.) aufgenommen.

Im Arbeitsagenturbezirk Paderborn, zu dem auch der Kreis Höxter zählt, wurden vom 01.10.2005 bis 30.09.2006 insgesamt 3.229 Ausbildungsverträge unterzeichnet. Im

⁷⁴ Hierzu gehören neben neu abgeschlossenen und vorzeitig gelösten Ausbildungsverträgen auch die Teilnehmer an den Abschluss- und Fortbildungsprüfungen aus dem Bereich der Weiterbildung (vgl. StBA 2008f).

Vergleich zum Vorjahr entsprach dies einem Anstieg um 3,8 % – in Nordrhein-Westfalen +4,0 % (vgl. Tab. 5.12). Langfristig gesehen kam es jedoch gegenüber 1991 zu einem massiven Verlust an Ausbildungsstellen. Wird keine Zeitreihe dargestellt, bietet der Vergleich kleiner Zeiträume die Möglichkeit kurzfristige Veränderungen zu erkennen. Hinsichtlich der offenen Stellen gab es 1991 noch ein bedeutendes Reservoir, das bis 2006 deutlich zusammenschumpfte. Die noch nicht vermittelten Bewerber legten in dieser Zeit stark zu, so dass sie letztlich die Zahl der unbesetzten Berufsausbildungsstellen übertrafen.

Tab. 5.12: Der Ausbildungsmarkt im Arbeitsagenturbezirk Paderborn und in Nordrhein-Westfalen

	Anzahl			Veränderung (in %)	
	1991	2005	2006	91/06	05/06
Arbeitsagenturbezirk Paderborn					
Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge ¹⁾	3.842	3.112	3.229	-16,0	3,8
Gesamtangebot	4.352	3.176	3.285	-24,5	3,4
Gesamtnachfrage	3.923	3.555	3.622	-7,7	1,9
Angebots-Nachfrage-Relation	110,9	89,3	90,7	-18,2	1,5
Unbesetzte Berufsausbildungsstellen ²⁾	510	64	56	-89,0	-12,5
Noch nicht vermittelte Bewerber ²⁾	81	443	393	446,9	-11,3
Unbesetzte Stellen je noch nicht vermitteltem Bewerber	6,3	0,1	0,1		
Beim AA gemeldete Berufsausbildungsstellen ¹⁾	3.501	2.522	2.447	-30,1	-3,0
Beim AA gemeldete Bewerber ¹⁾	2.789	4.335	4.538	62,7	4,7
Nordrhein-Westfalen					
Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge ¹⁾	143.634	111.190	115.671	-19,5	4,0
Gesamtangebot	170.693	113.906	118.132	-30,8	3,7
Gesamtnachfrage	148.116	120.325	126.208	-14,8	4,9
Angebots-Nachfrage-Relation	115,2	94,7	93,6	-18,8	-1,1
Unbesetzte Berufsausbildungsstellen ²⁾	27.059	2.716	2.461	-90,9	-9,4
Noch nicht vermittelte Bewerber ²⁾	4.482	9.135	10.537	135,1	15,3
Unbesetzte Stellen je noch nicht vermitteltem Bewerber	6,0	0,3	0,2		
Beim AA gemeldete Berufsausbildungsstellen ¹⁾	164.978	96.496	93.034	-43,6	-3,6
Beim AA gemeldete Bewerber ¹⁾	119.162	146.207	156.835	31,6	7,3

Quelle: Bundesagentur für Arbeit; Bundesinstitut für Berufsbildung; eigene Berechnungen.

¹⁾ Es handelt sich hierbei um die Jahressumme des Erhebungszeitraumes vom 01.10. des vergangenen bis 30.09. des aktuellen Jahres.

²⁾ Es handelt sich hierbei um die Bestandszahl am 30.09. des aktuellen Jahres.

Aus den offenen Stellen und den noch nicht vermittelten Bewerbern lässt sich die Kennziffer **unbesetzte Stellen je noch nicht vermitteltem Bewerber (UBB)** berechnen:

$$UBB = \frac{\text{Unbesetzte Berufsausbildungsstellen}}{\text{Noch nicht vermittelte Bewerber}} * 100$$

1991 hätte ein noch nicht vermittelter Bewerber im Arbeitsagenturbezirk Paderborn rechnerisch noch aus 6,3 offenen Stellen einen passenden Ausbildungsplatz wählen können. Aktuell liegt das Verhältnis bei 0,1, so dass die Übriggebliebenen andere berufliche Optionen wahrnehmen müssen.

Für die Schätzung des **Gesamtangebots** an allen Ausbildungsplätzen werden die neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge mit den unbesetzten Berufsausbildungsstellen addiert. Die **Gesamtnachfrage** wird durch Addition der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge mit den noch nicht vermittelten Bewerbern erfasst. Beide Kennziffern geben das tatsächliche Angebot bzw. die tatsächliche Nachfrage jedoch nur annähernd wieder, da einerseits die Unternehmen an der Arbeitsagentur vorbei Stellen offerieren bzw. Auszubildende einstellen und andererseits auch die Jugendlichen die Arbeitsagentur nicht einschalten müssen. Daher handelt es sich um eine Schätzung der absoluten Größe. Dennoch lassen sich anhand der zeitlichen Entwicklungen Veränderungen der Ausbildungssituation gut erkennen. Zum einen sind die neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge eine verlässliche Kennziffer, zum anderen nehmen die Jugendlichen bei einem Nachfrageüberhang die Berufsberatung stärker in Anspruch oder die Betriebe, wenn es zu wenig Jugendliche zur Besetzung der Lehrstellen gibt. Im Arbeitsagenturbezirk ging das Angebot seit 1991 stark zurück, konnte sich aber im Vergleich zum Vorjahr wieder etwas verbessern (vgl. Tab. 5.12). Bedingt durch den starken Rückgang der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge ging auch die Gesamtnachfrage zurück. Zwar nahmen die noch nicht vermittelten Bewerber deutlich zu, da sie aber keinen (adäquaten) Ausbildungsplatz finden, wechseln viele schon frühzeitig auf eine andere berufliche Alternative, so dass sie nicht länger in der Bewerberstatistik geführt werden. Somit reagieren die Jugendlichen notgedrungen flexibel auf das starre Angebot; es wird auch von einer elastischen Nachfrage gesprochen.

Die Angebots-Nachfrage-Relation (ANR) ergibt sich als Quote aus Angebot und Nachfrage

$$ANR = \frac{\text{Gesamtnachfrage}}{\text{Gesamtangebot}} * 100$$

und gibt die Situation am Ausbildungsmarkt in einer Zahl wieder. Ein Wert unter 100 indiziert ein Übergewicht an Bewerbern bzw. Nachfragern, ein Wert über 100 zeigt ein Übergewicht der Ausbildungsstellen an, was auf eine günstige Ausgangslage am Ausbildungsmarkt hinweist. Bei einem Wert von genau 100 wird ein rechnerischer Ausgleich erzielt. Jeder Bewerber hätte die theoretische Chance, eine Ausbildungsstelle zu erhalten, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt wären. Dazu müssten die Berufswünsche mit dem Angebot übereinstimmen, die Bewerber die Anforderungen der Arbeitgeber erfüllen, die Stelle müsste für die Jugendlichen verkehrstechnisch erreichbar sein usw. Auch die ANR zeigt für 1991 noch eine recht günstige Situation an, die sich aber in den folgenden Jahren drastisch änderte, in denen sogar ein Unterangebot entstand (vgl. Tab. 5.12). Die ANR lag im Arbeitsagenturbezirk Paderborn sogar unter dem Landesdurchschnitt, was insofern erstaunlich ist, da doch die Ausbildungsleistung der Wirtschaft (zumindest im Kreis Paderborn) deutlich besser war als in Nordrhein-Westfalen (vgl. noch mal Tab. 5.8 oben). Um herauszufinden, welche der beiden

Komponenten hierzu den Ausschlag gab, werden die Anteile der unbesetzten Ausbildungsstellen und der noch nicht vermittelten Bewerber an den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen berechnet. Im Arbeitsagenturbezirk Paderborn gab es 2006 anteilmäßig weniger offene Stellen (1,7 %) als in Nordrhein-Westfalen mit 2,1 %. Über die Gründe des geringeren Angebots kann spekuliert werden (z. B. besseres Matching, Jugendliche nehmen lieber irgendeine als keine Lehrstelle), jedenfalls wirkt sich dies bei der ANR negativ aus. Der Anteil der noch nicht vermittelten Bewerber an den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen lag im Arbeitsagenturbezirk Paderborn bei 12,2 % und damit deutlich höher als in Nordrhein-Westfalen bei 9,1 %. Die Gründe hierfür sind ebenfalls vielfältig, wie ein hoher Bevölkerungsanteil Jugendlicher, weniger Abiturienten, die ein Studium aufnehmen, hohe Attraktivität der dualen Ausbildung, weniger attraktive alternative berufliche Angebote usw. Zusammen ergeben das anteilig geringere Stellenangebot und die anteilig höhere Nachfrage eine derart schlechte Ausbildungsmarktbilanz.

Zwei weitere Kennziffern der Tabelle 5.8 sind die bei der Agentur für Arbeit (AA) **gemeldeten Berufsausbildungsstellen und Bewerber**. Sie sind konzeptionell identisch mit den unbesetzten Berufsausbildungsstellen und den noch nicht vermittelten Bewerbern. Allerdings sind es keine Stichtagsdaten zum 30.09., sondern kumulierte Bewegungszahlen, das heißt es werden alle im gesamten Berichtszeitraum vom 01.10. bis 30.09. angefallenen Meldungen gesammelt. Von 1991 bis 2005 nahm die Zahl der bei der Arbeitsagentur gemeldeten Berufsausbildungsstellen rapide ab, während die Zahl der gemeldeten Bewerber stark anstieg. Beide Indikatoren geben Auskunft über die Vermittlungstätigkeiten der Berufsberatung, sind aber für eine Interpretation des Ausbildungsmarktes nur bedingt geeignet.

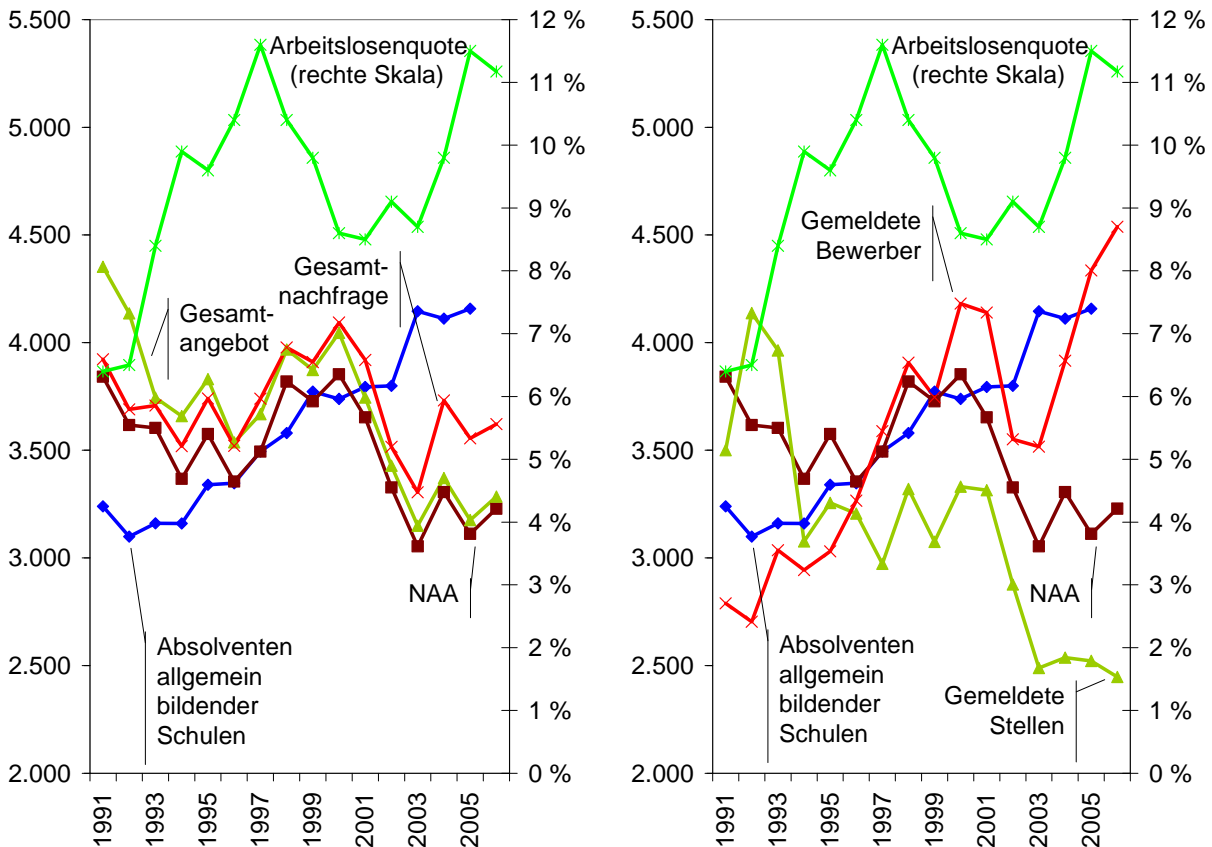
5.5.2.2 Einflussfaktoren auf die Entwicklungen am Ausbildungsmarkt

Ob der Ausbildungsplatzabbau auf eine schlechte Wirtschaftslage und der Bewerberanstieg lediglich auf die Demografie zurückzuführen ist, soll mit Abbildung 5.11 näher beleuchtet werden. Stellvertretend für die Wirtschaftslage wird die Arbeitslosenquote als Indikator herangezogen, die ihrerseits eine (zeitlich verzögerte) Reaktion auf Konjunktur und Wirtschaftswachstum darstellt.⁷⁵ Für die Nachfrageseite wird die Anzahl der Absolventen

⁷⁵ Ein Indikator (lat. indicare = anzeigen) wird als Hilfsmittel zur Verfolgung intransparenter bzw. schwer darstellbarer Abläufe verwandt. Als Indikatoren für die Konjunktur werden vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (2007) unter anderem Auftragseingang, Produktionsleistung, Umsatz des Einzelhandels und Bestand offener Stellen herangezogen. Für das Wirtschaftswachstum wird allgemein das Bruttoinlandsprodukt betrachtet.

allgemeinbildender Schulen abgebildet. Alternativ hätte auch die Bevölkerung in der entsprechenden Altersklasse genommen werden können, die i. d. R. einen ruhigeren Verlauf aufweist. Die Schulabgänger sind ebenfalls lediglich ein Indikator, wenn auch der wichtigste, da sich die Zahl der Ausbildungsanfänger auch aus „Altbewerbern“ rekrutiert (z. B. Absolventen beruflicher Schulen, Absolventen berufsvorbereitender Bildungsmaßnahmen der Arbeitsagentur).

Abb. 5.11: Einflussfaktoren auf den Ausbildungsmarkt



Quellen: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Bundesagentur für Arbeit; Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW; Bundesinstitut für Berufsbildung; eigene Berechnungen.

Notiz: Die Angaben zu der Arbeitslosenquote und den Schulabsolventen beziehen sich auf den Kreis, die übrigen Angaben auf den Arbeitsagenturbezirk Paderborn.

Mit diesen beiden unabhängigen Indikatoren, der Arbeitslosenquote und der Zahl der Schulabsolventen, soll die Entwicklung der übrigen Merkmale erklärt werden. Im linken Feld von Abbildung 5.11 sind neben den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen noch das Gesamtangebot und die Gesamtnachfrage als weitere zu erklärende Merkmale enthalten. Offensichtlich hängen die Indikatoren des Ausbildungsmarktes nur in geringem Maße von der Entwicklung der Schulabsolventen ab, dafür aber recht stark von der (wellenförmigen) Bewegung der Arbeitslosenquote. Zwischen der Anzahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge und der Arbeitslosenquote scheint ein „time lag“ zu existieren: Einige Jahre bevor die Arbeitslosenquote sinkt, werden vermehrt Auszubildende eingestellt und umge-

kehrt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Indikator Arbeitslosenquote selbst lediglich eine zeitverzögerte Reaktion des Wirtschaftsaufschwungs darstellt.

Auch das Gesamtangebot an Ausbildungsplätzen ist stark konjunkturabhängig (vgl. Abb. 5.11, linkes Feld). So lag die Zahl der angebotenen Ausbildungsplätze Anfang der 90er Jahre, während einer guten Wirtschaftslage, weit über der Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge. Die Gesamtnachfrage „orientiert“ sich hingegen am Gesamtangebot, was mit der Messung dieser Kennziffer zu tun hat. In wirtschaftlich guten Zeiten liegt sie leicht oberhalb der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge, da Ende September nur noch wenige unvermittelte Bewerber übrig sind. Aber auch in wirtschaftlich schlechteren Zeiten mit einem knappen Ausbildungsplatzangebot bleiben in der Regel nur wenige Bewerber übrig, da sich viele Jugendliche bereits im Vorfeld um Alternativen zur dualen Ausbildung bemühen. Von den bei der Berufsberatung gemeldeten Bewerbern, die im Vermittlungsjahr 2004/2005 eine Alternative antraten, waren die drei mit Abstand am häufigsten genannten Ausweichmöglichkeiten:

- eine Schule (allgemeinbildende Schule, Berufsgrundschuljahr, Berufsfachschule, Hochschule, sonstige berufliche Schule) mit 36,1 %,
- eine Arbeitsstelle mit 24,8 % und
- eine berufsvorbereitende Maßnahme mit 10,0 % (Ulrich u. a. 2006).

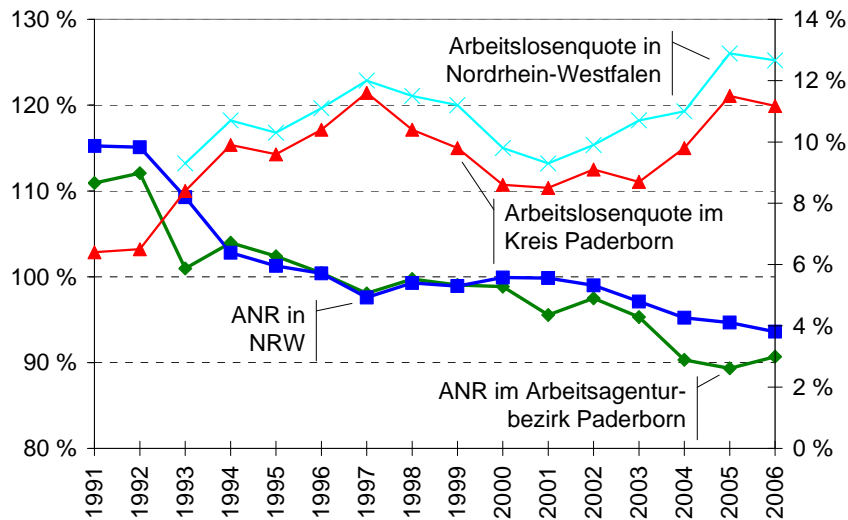
Die Nachfrageseite reagiert auf Änderungen des Ausbildungsstellenangebots i. d. R. elastisch. Lediglich in den letzten drei Jahren stieg die Nachfrage deutlich über das Gesamtangebot.

Die rechte Seite von Abbildung 5.11 enthält anstelle von Gesamtangebot und -nachfrage die bei der Agentur für Arbeit gemeldeten Berufsausbildungsstellen und Bewerber, also die kumulierten Bewegungszahlen. In wirtschaftlich guten Zeiten, in denen es zu wenige Bewerber gibt, bieten die Betriebe viele Ausbildungsplätze⁷⁶ über die Arbeitsagentur an, was in schlechteren Zeiten deutlich nachlässt. Auffällig ist aber, dass die Zahl der gemeldeten Stellen im Arbeitsagenturbezirk Paderborn oftmals unter die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge fällt, was deutlich zeigt, dass ein Teil der Ausbildungsverträge auch ohne Vermittlung der Berufsberatung zustande kommt. Als Bewerber werden Jugendliche erfasst, die im Laufe eines Berichtsjahres eine betriebliche oder außerbetriebliche Berufsaus-

⁷⁶ Durch den langen Erhebungszeitraum (1. Oktober bis 30. September) kann es vorkommen, dass ein Betrieb einen Ausbildungsplatz zeitversetzt zweimal meldet und es zu Doppelerfassungen kommt. Ebenso kann ein Betrieb eine Ausbildungsstelle melden, die er später widerruft. Auch diese Stelle wäre weiterhin in der kumulierten Bewegungszahl enthalten, so dass dieser Indikator weniger ein getreues Abbild des Ausbildungsmarktes ermöglicht, als vielmehr die Tätigkeiten der Berufsberater und -beraterinnen quantifizieren hilft.

bildung beginnen wollten und eine Vermittlung durch die Berufsberatung wünschten. In wirtschaftlich schlechten Zeiten wird die Agentur für Arbeit von den Jugendlichen stärker als Vermittlungsagent beansprucht als in guten Zeiten.

Abb. 5.12: Entwicklung von Angebots-Nachfrage-Relation und Arbeitslosenquote



Quellen: Bundesagentur für Arbeit; Bundesinstitut für Berufsbildung; eigene Darstellung.

Notiz: Rechte Skala für die Arbeitslosenquote, linke Skala für die Angebots-Nachfrage-Relation (ANR).

Die Abhängigkeit von Arbeits- und Ausbildungsmarkt wird auch deutlich, wenn die Entwicklung der Arbeitslosenquote mit der der Angebots-Nachfrage-Relation verglichen wird (vgl. Abb. 5.12). Nach Artikel 6 Absatz 1 der nordrhein-westfälischen Verfassung soll den Jugendlichen eine umfassende Möglichkeit zur Berufsausbildung und -ausübung gesichert werden. Wie die vergangene Entwicklung der Angebots-Nachfrage-Relation zeigt, wurde dies nur Anfang der 90er erreicht. In den folgenden Jahren verschlechterte sich mit steigender Arbeitslosenquote auch die Angebots-Nachfrage-Relation. Obwohl die Arbeitslosenquote im Kreis Paderborn konstant günstiger war als in Nordrhein-Westfalen, lag die Angebots-Nachfrage-Relation häufig unter dem Landesdurchschnitt.

5.5.2.3 Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach Ausbildungsbereichen und Berufsgruppen

Das Merkmal neu abgeschlossene Ausbildungsverträge kann weiter nach Berufsgruppen und Ausbildungsbereichen differenziert werden. Da eine Untergliederung nach Branchen nicht existiert, bietet das Merkmal Ausbildungsbereiche eine nicht gleichwertige aber dennoch interessante Alternative. Die meisten Berufsausbildungsverhältnisse im Arbeitsagenturbezirk Paderborn wurden im Bereich Industrie und Handel abgeschlossen (vgl. Tab. 5.13), also im Zuständigkeitsbereich der Industrie- und Handelskammer.

Tab. 5.13: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach Ausbildungsbereichen

	Anzahl im Arbeitsagenturbezirk Paderborn			Verteilung 2006 (in %)		Veränderung (in %)			
	1991	2005	2006	Kr.Pad.	NRW	2006 zu 1991		2006 zu 2005	
						Kr.Pad.	NRW	Kr.Pad.	NRW
Industrie und Handel	1.803	1.666	1.802	55,8	59,1	-0,1	-10,3	8,2	6,2
Handwerk	1.402	961	989	30,6	26,7	-29,5	-29,7	2,9	3,0
Öffentlicher Dienst ¹⁾	95	70	68	2,1	2,5	-28,4	-43,0	-2,9	-3,5
Landwirtschaft	101	95	84	2,6	2,1	-16,8	0,7	-11,6	11,6
Freie Berufe ²⁾	441	255	238	7,4	8,8	-46,0	-35,2	-6,7	-4,9
Hauswirtschaft ¹⁾	x	65	48	1,5	0,6	x	x	-26,2	-4,1
Seeschifffahrt	x	-	-	-	-	x	x	-	-
Insgesamt	3.842	3.112	3.229	100,0	100,0	-16,0	-19,5	3,8	4,0

Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung (Erhebung zum 30. September 2006); eigene Berechnungen.

1) Durch Übertragung der Zuständigkeit an die Industrie- und Handelskammern ist eine Differenzierung nach Ausbildungsbereichen nur eingeschränkt möglich.

2) Bis 1993 einschließlich Hauswirtschaft und Seeschifffahrt.

Dem Handwerk zugehörige Betriebe machen knapp ein Drittel aus. Bei den freien Berufen haben Apotheker, Ärzte, Tierärzte, Zahnärzte, Juristen und Steuerberater eigene Kammern, die hier zusammengefasst wurden. Die Ausbildungsleistung des öffentlichen Dienstes kann mithilfe dieser Statistik nur unvollständig dargestellt werden, da einem Bereich nur solche Ausbildungsanfänger zugeordnet werden, deren Ausbildungsberuf nach den bundeseinheitlichen Ausbildungsordnungen dem jeweiligen Bereich zugeordnet wurde. So werden bspw. im öffentlichen Dienst ausgebildete Fachinformatiker dem Bereich Industrie und Handel zugeordnet (StBA 2008f).

Eine Auswertung der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge nach einzelnen Ausbildungsberufen ist möglich, wobei die Angaben teilweise sehr ins Detail gehen, wenn noch Fachrichtungen/Schwerpunkte und Ausbildungsbereiche unterschieden werden. Ansonsten nimmt das Bundesinstitut für Berufsbildung auch eine Klassifikation der Berufe zu 51 oder 13 Berufsgruppen vor. Sie stimmt allerdings nicht mit der bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten genutzten Klassifikation der Berufe überein. Hier ist die vom Statistischen Bundesamt (2008f) erstellte Berufsbildungsstatistik vorteilhafter, was an der willkürlich anmutenden Zuordnung der Ausbildungsberufe zu den 13 Berufsgruppen abgelesen werden kann (vgl. Tab. 5.14).

Die mit Abstand größte Berufsgruppe waren 2006 die Waren- und Dienstleistungsberufe. Gegenüber dem Vorjahr haben im Arbeitsagenturbezirk Paderborn die Fertigungsberufe stärker hinzugewonnen als die Dienstleistungsberufe. Wie bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ergibt sich auch hier eine geschlechtsspezifische Berufsverteilung. Die meisten Fertigungsberufe, technischen und sonstigen Berufe werden von männlichen und der überwiegende Teil der Dienstleistungsberufe größtenteils von weiblichen Auszubildenden gewählt.

Tab. 5.14: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach Berufsgruppen in 2006

	Arbeitsagenturbezirk Paderborn				Nordrhein-Westfalen			
	Anzahl	Verteilung (in %)	Veränderung zum Vorjahr	weiblich (in %)	Anzahl	Verteilung (in %)	Veränderung zum Vorjahr	weiblich (in %)
Fertigungsberufe	1.252	38,8	7,0	7,7	40.155	34,7	3,2	7,9
- Metallberufe	358	11,1	15,9	1,4	10.897	9,4	3,1	1,8
- Elektriker	167	5,2	13,6	0,6	6.194	5,4	-1,5	2,4
- Textilbekleidungs-/Lederberufe	22	0,7	29,4	54,5	450	0,4	22,6	50,0
- Ernährungsberufe	149	4,6	21,1	20,1	4.256	3,7	5,6	21,6
- Bau- und Baunebenberufe	179	5,5	-14,4	3,9	6.227	5,4	2,7	6,4
- Übrige Fertigungsberufe	377	11,7	3,3	10,9	12.131	10,5	4,6	10,4
Technische Berufe	191	5,9	6,7	18,3	4.885	4,2	2,8	25,2
Dienstleistungsberufe	1.527	47,3	1,3	67,1	65.199	56,4	4,3	63,8
- Waren-/Dienstleistungsberufe	705	21,8	4,0	56,0	31.313	27,1	7,7	50,8
- Verkehrsberufe	3	0,1	50,0	0,0	99	0,1	-40,7	6,1
- Verwaltungs- und Büroberufe	439	13,6	-0,9	67,4	18.911	16,3	3,7	67,8
- Körperpflege-, Hauswirtschafts- und Reinigungsberufe	211	6,5	5,5	82,5	7.431	6,4	1,5	80,3
- Übrige Dienstleistungsberufe	169	5,2	-8,6	94,7	7.445	6,4	-3,2	92,6
Sonstige Berufe	259	8,0	1,6	22,8	5.432	4,7	8,0	25,1
Gesamt	3.229	100,0	3,8	37,6	115.671	100,0	4,0	40,9

Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung (Erhebung zum 30. September 2006); eigene Berechnungen.

Beispiele einzelner Ausbildungsberufe in den 13 Berufsgruppen (BIBB 2006):

- Metall: Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- u. Klimatechnik, Kraftfahrzeugmechatroniker/in, Industriemechaniker/in.
- Elektriker: Elektroniker/in, Kommunikationselektroniker/in, Mechatroniker/in, Systemelektroniker/in.
- Textil/Leder: Änderungsschneider/in, Kürschner/in, Textillaborant/in, Weber/in.
- Ernährung: Bäcker/in, Fleischer/in, Koch/Köchin, Konditor/in.
- Bau: Asphaltbauer/in, Beton- u. Stahlbauer/in, Fliesen-, Platten- u. Mosaikleger/in, Maurer/in, Maler/in u. Lackier/in, Tischler/in, Wasserbauer/in.
- Übrige Fertigungsberufe: Baustoffprüfer/in, Chemielaborant/in, Drucker/in, Eisenbahner/in im Betriebsdienst, Keramiker/in, Maskenbildner/in, Uhrmacher/in, Zimmerer/in u. a. m.
- Technische Berufe: Fachinformatiker/in, Fotolaborant/in, Techn. Zeichner/in, Kartograph/in.
- Waren-/Dienstleistungsberufe: Kaufleute, Verkäufer/in, Apothekenhelfer/in, Binnenschiffer/in, Florist/in, Fachkraft für Lagerlogistik, Schädlingsbekämpfer/in, Pharmazeutisch-kgm. Angestellte/r.
- Verkehr: Fachkraft für Brief- u. Frachtverkehr, Matrose, Schiffsmechaniker/in, Straßenwärter/in.
- Verwaltung/Büro: Büro-, Industriekaufmann/-frau, Notar-, Sozialversicherungs-, Steuerfach-, Verwaltungsfachangestellte/r.
- Körper/Hauswirtschaft/Reinigung: Friseur/in, Kosmetiker/in, Fachkraft im Gastgewerbe, Hotelkaufmann/-frau, Hauswirtschaftler/in, Fachkraft für Kreislauf- u. Abfallwirtschaft.
- Übrige Dienstleistungsberufe: Arzt-, Tierarzt-, Zahnarzthelfer/in, Bestattungsfachkraft, Tierpfleger/in, Fachmann für Systemgastronomie, Servicefahrer/in, Müller/in, Ofen- u. Luftheizungsbauer/in.
- Sonstige Berufe: Behindertenberufe, Fahrzeuglackierer/in, Modenäher/in, Steinmetz u. -bildhauer/in, Forstwirtschaftler/in, Gärtner/in, Landwirt/in, Tierwirt/in, Winzer/in.

Für den Ausbildungsmarkt wurden eingangs Daten aus der Beschäftigtenstatistik analysiert, die schon bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erläutert wurden. Danach folgten die vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) bei den Kammern zum 30.9. erhobenen neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge. Zusammen mit den Angaben über Bewerber und Ausbildungsstellen, die im Rahmen der Vermittlungstätigkeit der Berufsberatung laufend gezählt werden, informieren diese Daten über das aktuelle Ausbildungsjahr. Das Statistische Bundesamt (StBA) erstellt einmal pro Jahr die Berufsbildungsstatistik zum Stichtag 31.12.

Darin werden Zahlen über neu abgeschlossene und vorzeitig gelöste Ausbildungsverträge sowie über Teilnehmer an Abschluss- und Fortbildungsprüfungen aus dem Weiterbildungsbereich veröffentlicht. Differenziertere Auswertungen zur Struktur der Auszubildenden (z. B. nach der Klassifikation der Berufe, Alter, schulischer Vorbildung, Ausbildungsjahr, Staatsangehörigkeit) ermöglicht nur die Berufsbildungsstatistik.

Dennoch kritisiert Althoff (2005, 201-204) an beiden Erhebungen die eingeschränkten Kombinationsmöglichkeiten von Erhebungsmerkmalen. Zudem werden nicht Auszubildende, sondern neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge untersucht, was zu Schwierigkeiten führt, wenn beide nicht identisch sind. Brechen Jugendliche ihre Ausbildung ab und beginnen im nächsten Ausbildungsjahr eine neue, werden sie erneut gezählt. Die Abgänge bestehen aus Jugendlichen, die nach einer Vertragslösung das duale System endgültig verlassen und solchen, die ihre Abschlussprüfung endgültig nicht bestehen. Abbrecher, also aus dem dualen System ausscheidende Jugendliche können nicht von vorzeitigen Vertragslösungen unterschieden werden, bei denen später ein anderes Ausbildungsverhältnis aufgenommen wird, außer es werden Ausbildungszeiten angerechnet. Somit werden die hohen Vertragslösungsquoten als Abbruchquoten interpretiert. Bei den Abschlussprüfungen im Handwerk werden Personen, die ohne Ausbildung eine Abschlussprüfung ablegen (Externenprüfungen), nicht gesondert registriert, so dass die Durchgefallenen nicht genau beziffert werden können. Eine weitere Ungenauigkeit entsteht dadurch, dass zwar betriebliche, aber keine außerbetrieblichen bzw. staatlich geförderten Ausbildungsverträge berücksichtigt werden (Krekel 2005, 208).

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder veröffentlichen ihre Ergebnisse in den entsprechenden Fachpublikationen (z. B. StBA 2008f). Das Bundesinstitut für Berufsbildung (www.bibb.de) und die Bundesagentur für Arbeit (<http://statistik.arbeitsagentur.de>) nutzen hierfür das Internet. Daten beider Institutionen werden auf der Seite Ausbildungsmarkt⁷⁷ veröffentlicht. Zusammenfassend weisen die drei Statistiken folgende Merkmale auf:

- Berichtszeitraum: StBA (31.12.) und BIBB (30.09.) führen Stichtagserhebungen durch, bei der AA werden die Daten sowohl stichtagsbezogen zum Ende eines Monats oder als kumulierte Bewegungszahl der letzten 12 Monate ausgewiesen.
- Periodizität: StBA und BIBB veröffentlichen ihre Ergebnisse jährlich, die AA monatlich.
- Regionale Gliederung: BIBB und BA publizieren die Daten ab Arbeitsamtsbezirksebene. Kleinste Einheit beim StBA ist der Kammerbezirk, überwiegend werden Bundesergebnisse ausgewiesen.

⁷⁷ Quelle: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/ausbildungsmarkt/index.html>.

5.5.3 Maßnahmen zur Förderung der Berufsausbildung

Die Bundesagentur für Arbeit bietet verschiedene Fördermaßnahmen an, die auf eine duale Ausbildung vorbereiten sollen, diese unterstützen oder gar ersetzen. Ein verbreitetes Instrument sind die berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen (BvB, vgl. § 61 SGB III), an denen schulentlassene Jugendliche ohne Ausbildungsstelle teilnehmen können. Statt eines berufsvorbereitenden Bildungsangebots einer beruflichen Schule besuchen die Jugendlichen einen Lehrgang, der von einem in der Region ansässigen Bildungsträger im Auftrag der Agentur für Arbeit durchgeführt wird. Unterliegen sie der Berufsschulpflicht, werden sie zusätzlich an einer beruflichen Schule in einer Klasse für Schüler ohne Berufsausbildungsverhältnis unterrichtet. Im Arbeitsagenturbezirk Paderborn gab es in 2006 631 Personen, wobei im Laufe des Jahres 1.230 Jugendliche eintraten und fast ebenso viele die Maßnahmen wieder verließen (vgl. Tab. 5.15). Quantitativ bedeutsam sind die berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen in Werkstätten für Behinderte sowie die mit dem neuen Fachkonzept eingeführten und ab Oktober 2004 in der Statistik ausgewiesenen allgemeinen⁷⁸ und rehaspezifischen⁷⁹ berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen.

Der zweite bedeutende Komplex besteht aus der Berufsausbildung für Benachteiligte, in dem im Arbeitsagenturbezirk Paderborn 2006 rund 1.141 Jugendliche gefördert wurden (vgl. Tab. 5.15). Hierzu gehört die Berufsausbildung in einer außerbetrieblichen Einrichtung (BaE; § 241 Abs. 2 SGB III). Sie zielt auf lernbeeinträchtigte und sozial benachteiligte Jugendliche, die ohne diese Unterstützung eine Ausbildung nicht beginnen könnten. Voraussetzung für die Teilnahme ist, dass die allgemeine Schulpflicht erfüllt und zuvor an einer mindestens sechsmonatigen berufsausbildungsvorbereitenden Maßnahme (z. B. berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen der Arbeitsagentur, Berufsorientierungsjahr) teilgenommen wurde. Die Berufsausbildung findet in Kooperation mit einem Betrieb, bei einem Bildungsträger oder in integrativer Form statt und beschränkt sich auf das erste Ausbildungsjahr (BMBF 2005, 67). Die außerbetrieblich durchgeführten Berufsausbildungen gehen ebenfalls in die vom Bundesinstitut für Berufsbildung geführte Statistik über die „neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge“ ein, können allerdings nicht exakt von den betrieblichen Ausbildungsplätzen unterschieden werden (BMBF 2000, 22 u. 24).

⁷⁸ Sie sollen es den Teilnehmenden ermöglichen, ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten hinsichtlich eines Ausbildungsberufes zu überprüfen und zu bewerten, sich im Spektrum geeigneter Berufe zu orientieren und für sich eine Berufswahl zu treffen. Überdies werden den Teilnehmern die erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Aufnahme einer beruflichen Erstausbildung oder – sofern dies (noch) nicht möglich ist – für die Aufnahme einer Beschäftigung vermittelt.

⁷⁹ Ebenfalls mit dem neuen Fachkonzept 2004 eingeführt wurden die rehaspezifischen berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen. Dies sind Lehrgänge zur Förderung der Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben (berufliche Rehabilitation).

Tab. 5.15: Eintritte, Austritte und Bestand an Teilnehmern in Maßnahmen zur Förderung der Berufsausbildung im Arbeitsagenturbezirk Paderborn in 2006

Art der Bildungsmaßnahme/ Art der Förderung	Eintritte		Austritte		Bestand	
	An- zahl	weibl. (in %)	An- zahl	weibl. (in %)	An- zahl	weibl. (in %)
Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen	1.230	44,1	1.193	42,8	631	43,1
davon: - BvB - allgemein	499	46,1	510	44,3	279	44,8
- BvB - rehaspezifisch	311	42,8	247	41,7	149	42,3
- Eingangsverfahren/Berufsbildungsbereich in Werkstätten für Behinderte	395	44,1	391	42,2	199	41,2
- Nachholen des Hauptschulabschlusses	.	.	.	.	.	.
- Arbeit und Qualifizierung (AQJ)	*	.	*	.	*	.
- Eignungsabklärung	18	22,2	18	22,2	*	.
- Arbeitserprobung	5	.	5	.	.	.
- Blindentechn. oder vergl. Grunds Ausbildung	.	.	.	.	.	.
- Lehrgänge zur Verbesserung beruflicher Bildungs- und Eingliederungschancen (BBE) ¹⁾
- Sonstige Maßnahmen ¹⁾	*	.	20	50,0	*	.
Berufsausbildung Benachteiligter	1.141	32,0	1.060	31,6	686	36,4
davon: - Berufsausbild. in außerbetriebl. Einricht. (BaE)	234	46,6	129	43,4	290	47,6
- Ausbildungsbegleitende Hilfen (abH)	811	27,3	848	30,0	354	27,4
- Übergangshilfen	94	36,2	80	30,0	41	34,1
- Aktivierungshilfen	*	.	3	.	*	.
Einstiegsqualifizierung Jugendlicher (EQJ)	398	52,5	304	47,7	196	48,5
Besondere Maßn. zur Ausbildung behinderter Menschen	231	32,9	218	32,1	302	29,5
Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen Reha	137	35,0	137	35,8	9	33,3
Berufliche Weiterbildung behinderter Menschen	190	31,1	218	32,1	180	34,4
Weitere Maßnahmen	*	.	*	.	.	.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

¹⁾ Auslaufende Maßnahmen. * Angaben anonymisiert.

Bei den ausbildungsbegleitenden Hilfen (abH; § 241 Abs. 1 SGB III) werden Lernbeeinträchtigte und sozial Benachteiligte sowie Auszubildende, die ohne Förderung eine betriebliche Ausbildung nicht beginnen, fortsetzen oder erfolgreich beenden könnten, während der Ausbildung in Form von Stützunterricht oder sozialpädagogischer Begleitung gefördert (BMBF 2005, 61). Die Maßnahmen können mit Beginn der Ausbildung anlaufen und bis zu deren Ende andauern (ebenda, 62). Die Übergangshilfen (§ 241 Abs. 3 SGB III) gehören ebenfalls in den Bereich Ausbildung Benachteiligter und setzen die ausbildungsbegleitenden Hilfen nach Abbruch oder Beendigung einer Ausbildung fort, wenn sie für die weitere Ausbildung oder die Begründung oder Festigung eines Arbeitsverhältnisses erforderlich sind.

Als dritter und letzter Bereich sei noch auf die aus dem Nationalen Ausbildungspakt hervorgegangene Einstiegsqualifizierung für Jugendliche (EQJ, vgl. EQJ-Richtlinie⁸⁰) hingewiesen. Das EQJ ist ein sechs bis zwölf Monate andauerndes betriebliches Langzeitpraktikum, welches den Jugendlichen als Brücke in die duale Ausbildung dienen soll. Die Berufsschulpflicht

⁸⁰ Richtlinie zur Durchführung des Sonderprogramms Einstiegsqualifizierung Jugendlicher, vom 28. Juli 2004.

bleibt hiervon unberührt. Das Programm ist zunächst bis zum 31. Dezember 2008 befristet. Im Arbeitsagenturbezirk Paderborn nahmen in 2006 398 Jugendliche ein solches Praktikum auf (vgl. Tab. 5.15).

Zur Verteilung der Geschlechter ist anzumerken, dass von den insgesamt 6.305 Auszubildenden im Kreis Paderborn (vgl. Tab. 5.8 oben) 44,1 % weiblich waren. Verglichen mit dieser Größe waren die Teilnehmerinnen in berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen durchschnittlich, im Bereich der Berufsausbildung Benachteiligter unterdurchschnittlich und im Bereich der Einstiegsqualifizierung etwas überdurchschnittlich vertreten. Eine Trennung zwischen Kreis Höxter und Kreis Paderborn, aus denen der Arbeitsagenturbezirk besteht, wäre wünschenswert. Dennoch geben die Zahlen einen Hinweis auf das am Ausbildungsmarkt bestehende Problempotenzial.

Die Fördermaßnahmen werden in der „Statistik über berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen und über die Förderung der Berufsausbildung Benachteiligter“ erfasst (BA o.J.). Ein Qualitätsbericht liegt nicht vor, so dass keine genaueren Angaben zur Statistik möglich sind.

5.6 Schulische Bildung

Die Schulen sind quasi die vermittelnde Instanz zwischen der Nachfrageseite (Bevölkerung) und der Angebotsseite (Arbeitsmarkt). In diesem Kapitel soll die regionale Schullandschaft umfassend untersucht werden, wozu die Strukturen und Entwicklungen der, sowohl öffentlichen als auch privaten, Schulen und der Schülerpopulation dargestellt werden. Sind berufliche Schulen der eigentliche Untersuchungsgegenstand des Schulentwicklungsplans, bietet es sich an, ebenfalls die allgemeinbildenden Schulen zusammenfassend zu analysieren, da deren Schulabgänger die künftigen Nachfrager nach beruflicher Bildung sind. Entsprechend des erreichten Schulabschlusses haben die Absolventen unterschiedliche Chancen und Anschlussmöglichkeiten, sei es eine Berufsausbildung oder ein Studium.

In der Schulstatistik wird die Schule als eine Bildungsstätte, -einrichtung oder Anstalt umschrieben, in der Unterricht nach einem von der zuständigen Aufsichtsbehörde festgesetzten oder genehmigten Lehrplan erteilt wird und die als Verwaltungs- bzw. Organisationseinheit mit einer Schulleitung besetzt ist. Eine Schule kann als Organisationseinheit mehrere Schularten, die im Hinblick auf Lehrpläne, Bildungsziel bzw. Qualifikationsniveau einen eigenständigen Charakter haben, umfassen. Außenstellen einer Schule, die als Filialen oder Dependancen räumlich in einer anderen Einrichtung untergebracht sind, werden nicht als Schulen gezählt (StBA 2008b, 13). In der Schulstatistik werden Schularten als Schulen gezählt, so dass es vorkommen kann, dass bspw. drei Hauptschulen und zwei Realschulen in der Summe als vier Schulen ausgewiesen werden, sofern eine Haupt- und Realschule eine Or-

ganisationseinheit bilden. Eine weitere Unterscheidung wird zwischen öffentlichen Schulen, die von Kommunen oder Land getragen und deren Bildungsgänge und Abschlüsse im Schulgesetz festgelegt sind, und privaten Schulen vorgenommen. Letztere befinden sich in freier Trägerschaft, worunter natürliche und juristische Personen privaten und öffentlichen Rechts fallen, also auch der Bund oder Kirchen. Sie werden unterteilt in Ersatzschulen, welche öffentliche Schulen in ihren Bildungs- und Erziehungszielen ähneln und diese ersetzen können, und Ergänzungsschulen, die abweichende Bildungsgänge und Abschlüsse vergeben.

5.6.1 Allgemeinbildende Schulen

Im Kreis Paderborn gab es im Schuljahr 2005/06 insgesamt 58 allgemeinbildende Schularten in den Sekundarstufen I und II (vgl. Tab. 5.16). In diesem Falle wurden nicht die Organisationseinheiten (Schule), sondern die Schularten aufgeführt und nicht weiter nach öffentlichen und privaten Schulen unterschieden. Seit 1995 verminderte sich der Schulbestand um eine Hauptschule und erhöhte sich um eine Realschule sowie ein Gymnasium. Der Vergleich zweier Zeitpunkte bedeutet aber nicht, dass in der Zwischenzeit nicht noch weitere Schulen geschlossen und andere eröffnet worden sein könnten. Sowohl die prozentuale Verteilung über die Schularten als auch die Veränderungsrate von 1995 zu 2005 sind aufgrund der geringen Basis von 57 bzw. 58 Schulen nur mit Vorsicht zu interpretieren. Dennoch scheint es gegenüber dem Landesdurchschnitt weniger Gymnasien und Gesamtschulen zu geben. Dies bestätigt auch die Verteilung des Schülerbestands über die Schulformen. Im Vergleich zu Nordrhein-Westfalen werden weniger Gymnasien und Gesamtschulen besucht, was sich entsprechend auf die Schulabschlüsse auswirkt (s. u.). Möglicherweise als Reaktion darauf, versuchen immerhin 912 Personen an einem Weiterbildungskolleg einen höheren Schulabschluss nachzuholen, der Anteil von 3,3 % an allen Schülerinnen und Schülern ist stark überdurchschnittlich und hat sich gegenüber 1995 erhöht.

Werden Gymnasien und Gesamtschulen, wie in Tabelle 5.16, nicht nach den Sekundarstufen unterschieden, sind sie im Vergleich zu Haupt- und Realschulen überrepräsentiert, da auch Schüler aus dem Sekundarbereich II (gymnasiale Oberstufe) ausgewiesen werden. Den Sekundarbereich I besuchten 5.843 (20,9 %; NRW 25,3 %) Gymnasiasten und 1.937 (6,9 %; NRW 12,4 %) Gesamtschüler.

Seit 1995 ist der Schülerbestand im Kreis Paderborn um 12,7 % stark angewachsen, während er in Nordrhein-Westfalen verharrte (vgl. Tab. 5.16). Diese Entwicklungen stimmen mit denen aus dem Kapitel über die Bevölkerungsentwicklung überein. Die Hauptschule hat als einzige Schulform Schüler verloren, während Realschule, Gymnasium und insbesondere die

Gesamtschule überdurchschnittliche Zuwächse verzeichneten, was letztlich auch an der veränderten Verteilung der Anteile deutlich wird.

Tab. 5.16: Schülerinnen und Schüler an allgemeinbildenden Schulen

	Förder- schule	Haupt- schule	Real- schule	Gym- nasium	Gesamt- schule	Freie Waldorf- schule	Weiterbil- dungs- kolleg	Gesamt
a) Schulen (genauer Schularten)								
Schulbestand im Kreis Paderborn								
- 1995	15	18	11	8	2	1	2	57
- 2005	15	17	12	9	2	1	2	58
Prozentuale Verteilung 2005								
- Kreis Paderborn	25,9	29,3	20,7	15,5	3,4	1,7	3,4	100,0
- Nordrhein-Westfalen	24,7	24,6	18,7	21,1	7,3	1,9	1,7	100,0
Veränderung von 1995 zu 2005								
- Kreis Paderborn, absolut	-	-1	1	1	-	-	-	1
- Kreis Paderborn, in %	-	-5,6	9,1	12,5	-	-	-	1,8
- Nordrhein-Westfalen, in %	3,0	-6,5	8	0,5	9,6	27,9	-12,5	1,3
b) Schüler/innen								
Schülerbestand im Kreis Paderborn								
- 1995	1.989	6.867	5.783	7.274	1.305	527	609	24.354
- 2005	2.165	6.200	7.096	8.746	2.216	557	912	27.892
Prozentuale Verteilung								
- Kreis Paderborn 1995	8,2	28,2	23,7	29,9	5,4	2,2	2,5	100,0
- Nordrhein-Westfalen 1995	6,4	20,7	20,3	36,7	13,3	1,1	1,5	100,0
- Kreis Paderborn 2005	7,8	22,2	25,4	31,4	7,9	2,0	3,3	100,0
- Nordrhein-Westfalen 2005	7,0	17,1	21,6	36,4	14,9	1,2	1,8	100,0
Veränderung von 1995 zu 2005								
- Kreis Paderborn, absolut	176	-667	1.313	1.472	911	30	303	3.538
- Kreis Paderborn, in %	8,1	-10,8	18,5	16,8	41,1	5,4	33,2	12,7
- Nordrhein-Westfalen, in %	4,7	-5,9	-2	2,1	1,3	13,9	2,5	0,1
Frauenquote								
- Kreis Paderborn 1995	37,7	43,9	51,9	55,9	44,3	48,8	48,9	49,1
- Kreis Paderborn 2005	36,4	43,1	51,3	56,9	45,1	46,3	43,6	49,2
- Nordrhein-Westfalen 2005	35,5	42,8	50,1	53,7	49,8	50,7	48,8	49,1
Ausländerquote								
- Kreis Paderborn 1995	16,5	13,2	4,9	2,7	7,0	1,1	3,3	7,5
- Kreis Paderborn 2005	26,7	26,7	13,5	6,4	23,3	0,5	12,3	15,7
- Nordrhein-Westfalen 2005	23,7	29,7	12,8	6,1	20,2	1,8	24,3	20,4
Aussiedlerquote								
- Kreis Paderborn 2005	9,4	15,4	9,9	4,5	15,3	-	7,6	9,5
- Nordrhein-Westfalen 2005	2,6	7,6	3,5	1,3	3,6	-	6,7	3,4

Quelle: Ministerium für Schule und Weiterbildung; eigene Berechnungen.

* Gezählt wurden hier die Schularten. Da die Schularten organisatorisch zusammengefasst sein können sind, kann es sein, dass die Anzahl der Schulen bzw. Schulorte kleiner ist.

Wie die Frauenquote zeigt, steigt der Anteil weiblicher Schüler mit zunehmendem Anforderungsniveau, so dass mittlerweile 56,9 % der Gymnasiasten weiblich sind (vgl. Tab. 5.16). Umgekehrt waren 63,4 % der Förderschüler Jungen. Hierbei handelt es sich um eine länger fortwährende Entwicklung, bei der die Jungen scheinbar die Verlierer sind, so dass mittlerweile gar von einer Benachteiligung der Jungen gesprochen wird (Baethge u. a. 2007, 44-50), die hier im allgemeinbildenden Schulsystem ihren Anfang nimmt. Die Gründe brauchen

in diesem Rahmen nicht weiter eruiert zu werden, festzuhalten bleibt allerdings der gleiche oder sogar bessere Bildungsstand der Mädchen.

Ausländische Schüler sind an Sonder-, Haupt- und auch Gesamtschulen überdurchschnittlich, an Gymnasien stark unterdurchschnittlich vertreten (vgl. Tab. 5.16). Wie im Bevölkerungsteil angesprochen, offenbaren sich hier deutliche Integrationsprobleme, die dringend zu lösen sind, da sich gerade zurzeit unter der ausländischen Bevölkerung sehr viele junge Leute befinden. Hierauf weist die im Vergleich zum Ausländeranteil in der Bevölkerungsstatistik mehr als doppelt so hohe Ausländerquote unter den Schülern hin, was noch genauer anhand einer Auswertung der Bevölkerungsstatistik nachvollzogen werden könnte. Eine weitere Personengruppe, über welche die Schulstatistik Auskunft gibt, sind die Aussiedler, deren Anteil an den Paderborner Schulen bei 9,5 % lag und damit fast dreimal so hoch war wie in Nordrhein-Westfalen. Aussiedler waren generell an Hauptschulen überdurchschnittlich vertreten, im Kreis Paderborn auch an den zwei Gesamtschulen.

Nach der Analyse des Schul- und Schülerbestands bietet sich eine Analyse der Absolventen an. Schularten und Schulabschlüsse, die den Jugendlichen unterschiedliche berufliche Chancen gewähren, bieten zugleich die Möglichkeit, die anhand der Bevölkerungs- oder Schulstatistik bekannte Quantität der Nachfrageseite nach beruflicher Bildung weiter nach qualitativen Gesichtspunkten zu untergliedern. Als Absolventen bzw. Abgänger werden diejenigen Schüler gezählt, die im Laufe oder am Ende eines Schuljahres mit einem Abschluss bzw. Abgangszeugnis eine allgemeinbildende Schule verlassen. Dies geschieht unabhängig davon, ob die Schüler (zum Erwerb zusätzlicher Abschlussqualifikationen) an eine andere allgemeinbildende Schulart wechseln, wie bspw. auf eine Realschule oder gymnasiale Oberstufe wechselnde Hauptschüler.⁸¹ Soweit vorhanden, werden sie extra als "Darunterposition" ausgewiesen. Als Absolventen werden auch die Teilnehmer mit bestandener Schulfremdenprüfungen (Externe) nachgewiesen (StBA 2008a).

Abbildung 5.13 stellt in der linken Grafik die bisherige und im rechten die zukünftige Entwicklung der Schulabschlüsse dar. Verglichen mit der überaus starken Zunahme aller Schulabsolventen von 1995 bis 2005 um 24,5 % wuchsen Hauptschulabschluss, Fachoberschulreife und Fachhochschulreife noch deutlich stärker an, während sich die Schulabsolventen mit Hochschulreife unterdurchschnittlich entwickelten. Allerdings findet bei den Abiturienten ab 1998 eine Trendwende statt, von wo an diese sich überdurchschnittlich entwickeln. Obwohl die Hochschulreife noch unterdurchschnittlich ausgeprägt ist, hat sie in den letzten Jahren

⁸¹ Nicht als Absolventen einzubeziehen sind Schüler, die aus der zehnten Klassenstufe der Integrierten Gesamtschule in die gymnasiale Oberstufe der Integrierten Gesamtschule übergehen (vgl. StBA 2007a).

stark zugelegt. Diese Entwicklungen offenbaren sich nur durch sehr genaues Beobachten der Linien im Diagramm.

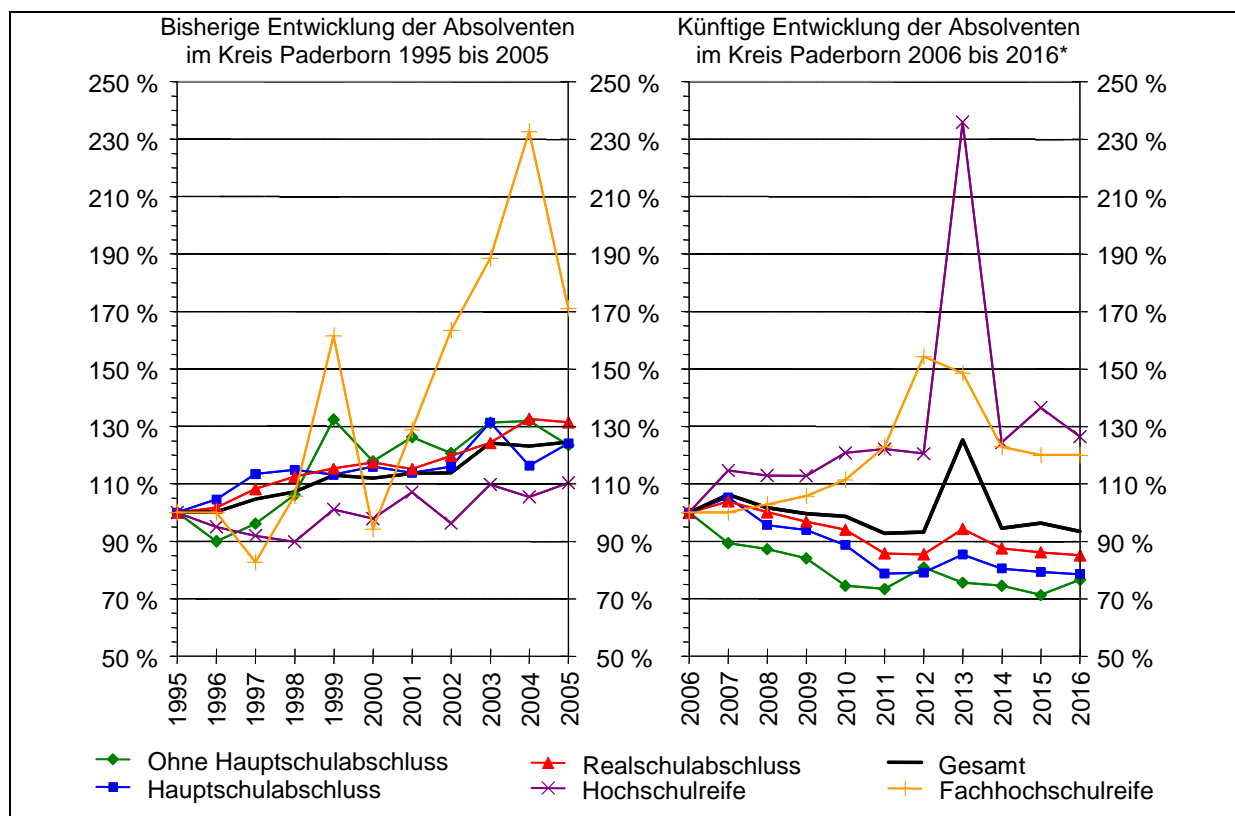
In der vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (2006a) berechneten Schülerprognose⁸² fällt die zukünftige Entwicklung sowohl der Fach- als auch Hochschulabschlüsse weiterhin positiv aus. Da es sich um eine Status-quo-Prognose handelt, spielt hier nicht die Entwicklung der letzten Jahre ein Rolle, sondern die unterschiedlichen Entwicklungen dürften allein auf Altersunterschiede bei den Schulabschlüssen und den demografischen Wandel zurückzuführen sein. Da die Jüngeren quantitativ stärker abnehmen als Ältere, sinken auch die von Jüngeren stärker besetzten Abschlussarten eher. Insgesamt wird der Schülerbestand in den nächsten Jahren deutlich zurückgehen.

Trotz der künftig zu erwartenden überdurchschnittlichen Entwicklung der Abiturienten, die aber zugleich auch im übrigen Land stattfinden wird, liegt das Abschlussniveau im Kreis Paderborn zurzeit noch unter dem Landesdurchschnitt, wie die Verteilung der Anteile der Schulabschlüsse zeigt (vgl. Abb. 5.13). Zudem hat sich die Zusammensetzung der Abschlüsse deutlich verändert, denn während der Anteil der Fachoberschulreife von 1995 bis 2005 auf 19,8 % stieg, nahm die Hochschulreife von 24,1 % auf 21,4 % ab. Zwar entwickelten sich die Anteile der Schulabschlüsse in Nordrhein-Westfalen ähnlich, aber zum einen war die Entwicklung schwächer und andererseits lag die Abiturientenquote auf einem höheren Niveau. Dies mag zum Teil durch die ländliche Kreisstruktur und ein damit verbundenes geringeres Angebot an Gymnasien erklärbar sein. Dennoch sollte versucht werden, den Rückstand auszugleichen, wozu auch die beruflichen Schulen Möglichkeiten bieten.

Im Jahr 2013 wird es nach der Prognose zu einer Verdopplung der (Fach-)Abiturienten kommen (vgl. Abb. 5.13). Dies resultiert aus der gekürzten Regelschulzeit, die zum Erreichen des Abiturs benötigt wird. In 2013 absolvieren die letzten Schülerinnen und Schüler das Abitur nach Klasse 13 und die ersten bereits nach Klasse 12, so dass sich ein Doppeljahrgang an Abiturprüfungsteilnehmern ergibt. In den Folgejahren werden sich die Abgänge wieder normalisieren. Die Verdoppelung der (Fach-)Abiturienten wird nicht ohne Auswirkungen auf die beruflichen Schulen bleiben, worauf bei der für den Schulentwicklungsplan vorzunehmenden Schülerprognose noch eingegangen wird (vgl. Kapitel 7.2.4).

⁸² Die Prognose basiert auf der aktuellen Bevölkerungsprognose vom 1.1.2005 bis 1.1.2050, die schon im Kapitel über die Bevölkerung vorgestellt wurde. Die Schülerzahlen werden nur für Haupt-, Real- und Gesamtschulen sowie Gymnasien vorausgeschätzt. Sowohl die alterstypischen Einschulungsjahrgänge als auch das Nachfrageverhalten hinsichtlich einer Schulform (Bildungsentscheidung) wurden konstant gehalten (Status-quo-Prognose).

Abb. 5.13: Absolventen der allgemeinbildenden Schulen



	Anzahl		Veränderung 2005 zu 1995		Verteilung (in %)		Anteil (in %) 2004/05	
	1994/95	2004/05	abs.	in %	94/95	04/05	Mädchen	Ausländer
Kreis Paderborn								
Ohne HSA	179	221	42	23,5	5,4	5,3	36,2	17,6
HSA nach Kl. 9	294	308	14	4,8	8,8	7,4	36,0	14,9
HSA nach Kl. 10	617	822	205	33,2	18,5	19,8	43,7	11,4
Fachoberschulreife	1.392	1.829	437	31,4	41,7	44,0	51,0	5,2
Fachhochschulreife	52	89	37	71,2	1,6	2,1	49,4	5,6
Hochschulreife	806	889	83	10,3	24,1	21,4	56,7	2,1
Gesamt	3.340	4.158	818	24,5	100,0	100,0	48,8	7,2
Nordrhein-Westfalen								
Ohne HSA	10.629	14.691	4.062	38,2	6,0	6,9	36,9	25,6
HSA nach Kl. 9	12.005	10.564	-1.441	-12,0	6,8	4,9	39,7	20,3
HSA nach Kl. 10	29.915	37.405	7.490	25,0	16,8	17,5	42,5	19,6
Fachoberschulreife	72.516	88.830	16.314	22,5	40,8	41,5	50,8	11,2
Fachhochschulreife	3.909	6.884	2.975	76,1	2,2	3,2	51,1	11,5
Hochschulreife	48.792	55.463	6.671	13,7	27,4	25,9	56,6	5,0
Gesamt	177.766	213.837	36.071	20,3	100,0	100,0	49,3	12,5

Quelle: LDS (2006b); Ministerium für Schule und Weiterbildung; eigene Berechnungen.

* Das LDS NRW (2006b) prognostiziert nur die Absolventenzahlen der Haupt-, Real- und Gesamtschulen sowie Gymnasien.

Tabelle 5.17 bietet eine Übersicht auf die Verteilung der Schulabschlüsse an den allgemeinbildenden Schulen. Jede Schule hat ein bis zwei typische Schulabschlüsse. Am Weiterbildungskolleg im Kreis Paderborn werden etwas öfter höhere Abschlüsse vergeben, an der Gesamtschule niedrigere Schulabschlüsse vergeben, ob letzteres auf den hohen Aussiedleranteil zurückzuführen ist, kann hier nicht geprüft werden. Die Verteilungen in Paderborn und Nordrhein-Westfalen sind an Haupt- und Realschule sowie Gymnasium recht ähnlich.

Insofern ist die niedrigere Abiturientenquote im Kreis Paderborn auf den geringeren Schul- und Schülerbestand zurückzuführen.

Tab. 5.17: Erreichte Schulabschlüsse an allgemeinbildenden Schulen im Kreis Paderborn (Schuljahr 2004/05)

	Förder- schule	Haupt- schule	Real- schule	Gym- nasium	Gesamt- schule	Freie Waldorf- schule	Weiterbil- dungs- kolleg	Gesamt
Anzahl								
Ohne Hauptschulabschluss	129	75	8	1	9	-	-	222
Hauptschulabschluss								
- nach Kl. 9 ohne Qualifikation	111	140	1	-	13	1	8	274
- nach Kl. 9 mit Qualifikation	1	6	12	2	12	-	-	33
- nach Klasse 10	8	679	8	3	118	3	3	822
Fachoberschulreife								
- ohne Qualifikation	2	213	563	2	90	41	27	938
- mit Qualifikation	-	203	480	103	47	-	58	891
Fachhochschulreife	-	-	-	47	18	-	24	89
Hochschulreife	-	-	-	739	65	15	70	889
Sonstiger Abschluss	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	251	1.316	1.072	897	372	60	190	4.158
In Prozent								
Ohne Hauptschulabschluss	51,4	5,7	0,7	0,1	2,4	-	-	5,3
Hauptschulabschluss								
- nach Kl. 9 ohne Qualifikation	44,2	10,6	0,1	-	3,5	1,7	4,2	6,6
- nach Kl. 9 mit Qualifikation	0,4	0,5	1,1	0,2	3,2	-	-	0,8
- nach Klasse 10	3,2	51,6	0,7	0,3	31,7	5,0	1,6	19,8
Fachoberschulreife								
- ohne Qualifikation	0,8	16,2	52,5	0,2	24,2	68,3	14,2	22,6
- mit Qualifikation	-	15,4	44,8	11,5	12,6	-	30,5	21,4
Fachhochschulreife	-	-	-	5,2	4,8	-	12,6	2,1
Hochschulreife	-	-	-	82,4	17,5	25,0	36,8	21,4
Sonstiger Abschluss	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
In Prozent								
Ohne Hauptschulabschluss	68,6	10,2	0,9	0,4	3,3	-	-	6,9
Hauptschulabschluss								
- nach Kl. 9 ohne Qualifikation	23,7	7,8	0,3	0,2	1,8	5,3	6,2	3,8
- nach Kl. 9 mit Qualifikation	0,2	0,7	1,4	0,6	2,9	-	-	1,1
- nach Klasse 10	6,1	49,9	1,6	0,5	23,9	5,1	10,8	17,5
Fachoberschulreife								
- ohne Qualifikation	0,7	17,0	48,6	0,4	28,2	43,5	9,3	21,1
- mit Qualifikation	0,6	14,5	47,3	11,2	11,3	-	18,1	20,4
Fachhochschulreife	0,0	-	-	7,4	4,8	0,2	18,4	3,2
Hochschulreife	0,1	-	-	79,4	23,8	46,0	37,1	25,9
Sonstiger Abschluss	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

In der „Statistik der allgemeinbildenden und beruflichen Schulen“ werden Angaben zu öffentlichen und nicht öffentlichen Schulen, Klassen, Schülern, Absolventen und Lehrkräften erhoben. Auf Bundesebene handelt es sich aufgrund der Kulturhoheit der Länder um eine koordinierte Länderstatistik, die auf den Vereinbarungen der Kultusministerkonferenz in Verbindung mit § 3 Abs. 2a Bundesstatistikgesetz beruht. In den Ländern gelten i. d. R. landesspezifische gesetzliche Grundlagen (StBA 2008a). Die Schülerprognosen werden ebenfalls von

den Statistischen Landesämtern und/oder Kultusministerien erstellt (z. B. LDS 2006b), dann aber von der Kultusministerkonferenz für die Bundesebene aggregiert und veröffentlicht (KMK 2007b). Neben den Veröffentlichungen der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, den Kultusministerien und der Kultusministerkonferenz werden die Ergebnisse der Schulstatistiken auch auf Datenträgern oder in Internet-Datenbanken (z. B. www.statistik-portal.de) angeboten. Im Qualitätsbericht (StBA 2008a) werden die folgenden Kennzeichen über die Schulstatistik genannt:

- **Berichtszeitraum:** Das Schuljahr beginnt etwa am 1. August und endet am 31. Juli des darauf folgenden Jahres. Der Erhebungsstichtag liegt i. d. R. vier Wochen nach dem jeweiligen Schuljahresbeginn, in Nordrhein-Westfalen ist es der 15. Oktober, und kann aufgrund unterschiedlicher Ferienordnungen zwischen den Ländern abweichen.
- **Periodizität:** Jährlich.
- **Regionale Gliederung:** Die Bundesstatistik unterscheidet Bundesländer und -gebiet, die Landesstatistiken gliedern sich bis auf Gemeinde- bzw. Schulebene. Bei der Schülerprognose bilden Kreise die kleinste Einheit.

Zu den Zeitpunkten ist anzumerken, dass sich die Schülerzahlen im Schuljahr 2004/05 auf das Kalenderjahr 2004 beziehen, Schulabsolventen oder -abschlüsse auf das Jahr 2005, das Jahr, in dem sie die Schule verlassen.

5.6.2 Berufliche Schulen

Nach den allgemeinbildenden Schulen folgt eine aggregierte Darstellung aller öffentlichen und nicht öffentlichen beruflichen Schulen, bevor in der eigentlichen Bestandsaufnahme auf einzelne Schulen eingegangen wird (vgl. Kap. 6). Zur Orientierung mag anfangs eine Auflistung aller regional vertretenen beruflichen Schulen einen Überblick bieten.

5.6.2.1 Struktur des Schülerbestands

Nach Angaben des LDS (2006c) besuchten im Schuljahr 2005/06 11.774 Schüler eines der fünf öffentlichen oder drei privaten Berufskollegs im Kreis Paderborn. 309 Jugendliche wurden in einer der beiden Förderschulen (früher Sonderschulen) im Bereich des Berufskollegs und 779 Personen in einer der elf Schulen des Gesundheitswesens ausgebildet. Zusammen sind dies 12.862 Schülerinnen und Schüler. In den folgenden Ausführungen werden unterschiedliche Gruppierungen analysiert, so dass darauf zu achten ist welche Schulen in welcher Trägerschaft gerade besprochen werden.

Die acht Berufskollegs und die zwei Förderschulen wurden von 12.083 Schülern besucht, wobei 60,9 % in die Bildungsgänge der Berufsschule gingen (vgl. Tab 5.18). Dieser Bereich war gegenüber dem Landesdurchschnitt unterrepräsentiert, was insbesondere an den Fachklassen des dualen Systems und den Klassen für Schüler/innen ohne Berufsausbildungsverhältnis (KSoB) lag. Trotz der guten Ausbildungsleistung der Wirtschaft führt der hohe Bevölkerungsanteil Jüngerer zu einer hohen Nachfrage nach beruflicher Bildung, wie die Angebots-Nachfrage-Relation zeigte. Daraus dürfte sich der niedrige Anteil der Fachklassen des dualen Systems erklären. Erstaunlich ist hingegen der recht niedrige oder unterdurchschnittliche Anteil berufsvorbereitender Bildungsgänge (KSoB, BVJ, BGJ und BFS-Berufsgrundbildung), wohingegen die eine höheren allgemeinbildenden Schulabschluss vermittelnden Berufsfachschulen (berufliche Kenntnisse) und Fachoberschulen Klasse 11 und 12 überproportional ausgeprägt sind. Das Schulberufssystem, bestehend aus der einen Berufsabschluss vermittelnden Berufsfachschule und den Schulen des Gesundheitswesens (vgl. im Vorgriff die Anteile in Abb. 5.14), wurde nicht überdurchschnittlich nachgefragt.

42,9 % des Schülerbestands waren weiblich, wobei der Frauenanteil zwischen den Bildungsgängen variierte (vgl. Tab 5.18). In der Berufsschule waren Mädchen in der Unterzahl, in der Berufsfachschule ergab sich ein recht ausgeglichenes Verhältnis und in Klasse 11 und 12 der Fachoberschule sowie im vollzeitschulischen Bereich der Fachschule überwogen die weiblichen Schüler. Anders bei FOS 12b und der Teilzeit-Fachschule, eine nachträgliche Höherqualifizierung wird von Frauen offenbar seltener angestrebt.

Tab. 5.18: Schülerbestand an den Berufskollegs und beruflichen Förderschulen am 15.10.2005

Bildungsgänge	Gesamt			Frauen			Ausländer		
	KrPad abs.	KrPad Anteil	NRW Anteil	KrPad abs.	KrPad Anteil	NRW Anteil	KrPad abs.	KrPad Anteil	NRW Anteil
Berufsschule	7.354	60,9	64,4	2.720	37,0	39,3	310	4,2	8,9
- Berufsorientierungsjahr	82	0,7	1,1	32	39,0	38,8	12	14,6	26,8
- Berufsgrundschuljahr	377	3,1	2,9	105	27,9	37,2	34	9,0	18,5
- Fachklassen	6.342	52,5	54,0	2.316	36,5	39,1	209	3,3	6,8
- KSoB	553	4,6	6,3	267	48,3	41,5	55	9,9	19,0
Berufsfachschule	3.174	26,3	23,9	1.536	48,4	51,4	203	6,4	11,3
- BFS, Berufsgrundbildung	585	4,8	4,6	329	56,2	51,4	66	11,3	19,0
- BFS, Berufliche Kenntnisse	1.684	13,9	11,9	797	47,3	49,7	94	5,6	10,3
- BFS, Berufsabschluss	905	7,5	7,4	410	45,3	54,2	43	4,8	8,1
Fachoberschule	635	5,3	4,0	426	67,1	62,7	13	2,0	5,8
- FOS 11+12	491	4,1	2,9	403	82,1	75,8	12	2,4	6,1
- FOS 12B	144	1,2	1,0	23	16,0	26,1	1	0,7	5,1
- FOS 13	.	.	0,1	.	.	49,6	.	.	5,8
Fachschule	920	7,6	7,7	497	54,0	54,0	18	2,0	4,8
- Vollzeit	531	4,4	4,3	342	64,4	68,5	8	1,5	4,1
- Teilzeit	389	3,2	3,4	155	39,8	35,4	10	2,6	5,6
Bildungsgänge gesamt	12.083	100,0	100,0	5.179	42,9	44,3	544	4,5	9,0

Quelle: Ministerium für Schule und Weiterbildung; eigene Berechnungen.

Verglichen mit dem Gesamtwert von 4,5 %, waren ausländische Schüler besonders häufig in berufsvorbereitenden Bildungsgängen vertreten (vgl. Tab. 5.18). Verglichen mit diesem Wert, war diese Gruppe in berufsvorbereitenden Bildungsangeboten wie Berufsorientierungsjahr, Berufsgrundschuljahr und Berufsfachschulen mit Berufsgrundbildung weit überdurchschnittlich vertreten. In den eine höhere Bildung vermittelnden Berufsfachschulen waren sie etwas über dem Durchschnitt, in der Fachoberschule und den Fachschulen unter dem Durchschnitt. In den Fachklassen des dualen Systems waren sie relativ selten vertreten, dafür in den einen beruflichen Abschluss vermittelnden Berufsfachschulen durchschnittlich.

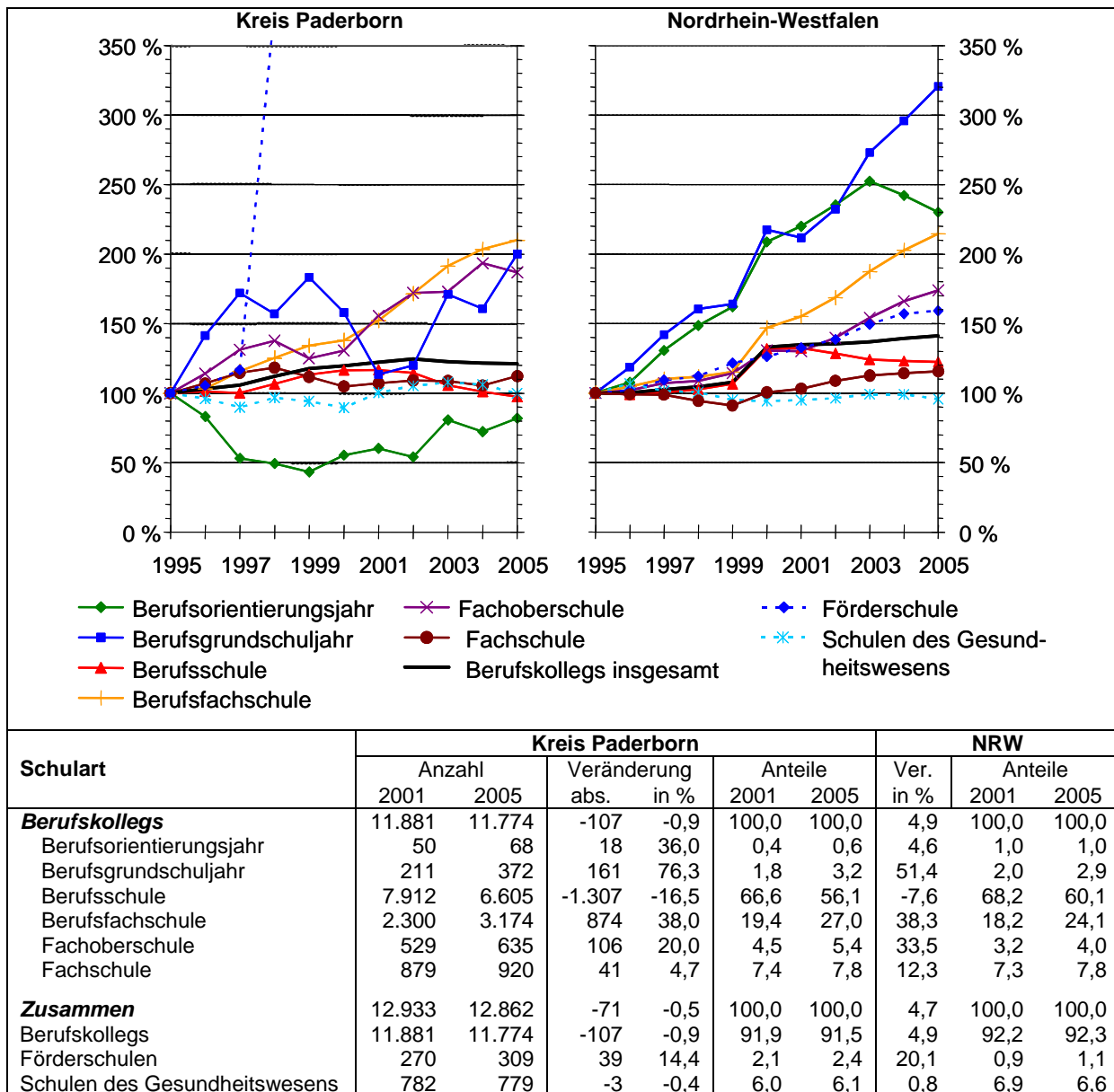
5.6.2.2 Zurückliegende Entwicklung des Schülerbestands

Durch Eingliederung der Kollegschulen in die Berufskollegs im Schuljahr 2000/01 werden Zeitreihenanalysen mit der nordrhein-westfälischen Schulstatistik erschwert. Die Auswirkungen sind im Kreis Paderborn, der keine Kollegschule hatte, nicht zu erkennen, dafür aber in Nordrhein-Westfalen, wo zwischen 1999 und 2000 ein plötzlicher Anstieg in den Bildungsgängen des Berufskollegs zu verzeichnen ist (vgl. Abb. 5.14). Daher sollten bei einem interregionalen Vergleich nicht die Prozentwerte im grafischen Teil interpretiert werden, sondern lediglich der Steigungswinkel der einzelnen Linien, natürlich mit Ausnahme des Anstiegs zwischen 1999 und 2000.

In Nordrhein-Westfalen zeigt sich, spätestens ab 1999, ein recht kontinuierliches Wachstum fast aller Bildungsgänge, lediglich die Berufsschule geht ab 2000 zurück (vgl. Abb. 5.14). Im Kreis Paderborn entwickelten sich das Berufsvorbereitungsjahr und das Berufsgrundbildungsjahr sehr unstat, was unter anderem mit der schwachen Besetzung zu tun, so dass geringe Gewinne oder Verluste sich dramatischer auswirken. Berufsfachschule und Fachoberschule stiegen überdurchschnittlich stark an, während die Berufsschule, ähnlich wie in Nordrhein-Westfalen, ab 2000 abnahm. Nahm der Schülerbestand an den Berufskollegs noch zu, blieb er bei den Schulen des Gesundheitswesens in beiden Regionen über die Jahre recht konstant. Anders die Förderschulen, sie wuchsen stärker als die Berufskollegs; besonders im Kreis Paderborn, wo sich die Schülerzahl von 54 in 1995 auf 204 in 1998 bzw. 279 in 1999 etwa verfünffachte, so dass die beruflichen Förderschulen ab diesem Zeitpunkt aus Gründen der Darstellungsqualität nicht mehr sichtbar sind. Der enorme Schülerzuwachs an den beiden beruflichen Förderschulen ist darauf zurückzuführen, dass Jugendliche mit entsprechendem Förderbedarf in von der Bundesagentur für Arbeit finanzierten berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen den schulischen Teil verstärkt an den Förderschulen (und nicht mehr an regulären Berufskollegs) absolvierten. Zudem wächst auch die Zahl der Ausbildungsberufe für Behinderte (z. B. Beikoch/-köchin, Hauswirtschaftsgehilfe/-in), so dass auch dadurch die Möglichkeiten zur Beschulung Behinderter in einem breiten beruflichen Spek-

rum verbessert wurden und dieser Personenkreis nicht mehr ausschließlich auf Angebote an den Berufskollegs verwiesen werden muss.

Abb. 5.14: Entwicklung des Schülerbestands an den beruflichen Schulen

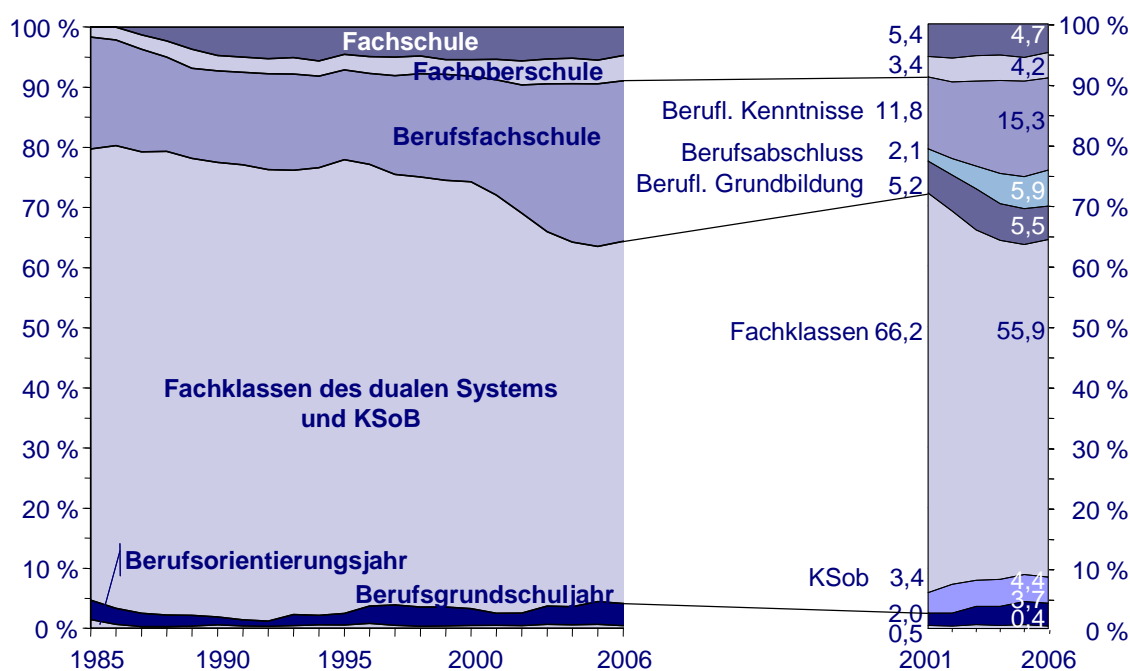


Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik; eigene Berechnungen.

Aufgrund des problembehafteten Zeitvergleichs werden im tabellarischen Teil nur die Jahre 2001 und 2005 gegenübergestellt (vgl. Abb. 5.14). Von den drei Schulen sind die Förderschulen mehr als doppelt so gut besetzt wie im Landesdurchschnitt, während die Gesundheitsschulen und Berufskollegs beide leicht unter dem Durchschnitt lagen. Innerhalb der acht im Kreis Paderborn ansässigen Berufskollegs fiel der Wert der Berufsschule von 66,6 % in 2001 auf 56,1 % in 2005, während Berufsgrundschuljahr, Berufsfachschule und Fachoberschule zulegen.

Eine kontinuierliche Darstellung der Veränderungen zwischen den Bildungsgängen über einen längeren Zeitraum ermöglichen Daten über die fünf Berufskollegs in Trägerschaft des Kreises Paderborn (vgl. Abb. 5.15). 1985 machten die Fachklassen einschließlich der Klassen für Schüler/innen ohne Berufsausbildungsverhältnis (KSoB) noch 75,0 % aus. Dies blieb auch so bis 1995, da der Zuwachs der Fachschule bis 1990 zu Lasten der Berufsfachschule und der anderen vollzeitschulischen Angebote ging. 1996 und 1997 verlor die Berufsschule größere Anteile, um dann ab 2001 (69,5 %) auf den vorläufigen Tiefstand von 59,1 % in 2006 zu fallen. Von den Verlusten der Fachklassen profitierte die Berufsfachschule (1985: 18,6 %, 1989: 15,0 %, 1997: 16,4 %, 2006: 26,7 %). Für die letzten fünf Jahre liegen detailliertere Daten vor, die im rechten Teil abgetragen sind. Berufsorientierungsjahr und grundbildende Berufsfachschule blieben konstant, die übrigen berufsvorbereitenden Bildungsgänge nahmen deutlich zu. Mittlere bis hohe Schulabschlüsse vermittelnde Angebote (BFS und FOS) stiegen deutlich an. Ebenso die schulische Berufsausbildung, die von 2,1 % auf 5,9 % zulegte.

Abb. 5.15: Entwicklung der Bildungsganganteile in den fünf öffentlichen Berufskollegs



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs im Kreis Paderborn; eigene Berechnungen.

Die ab 1996/1997 und verstärkt 2001 einsetzenden Strukturveränderungen sind auf konjunkturelle Veränderungen zurückzuführen (vgl. die Anstiege der Arbeitslosenquote in Abb. 5.8 oben). Allerdings stieg bis 2001 noch die Zahl der Beschäftigten, in den folgenden Jahren ging die Zahl der Beschäftigten zurück, so dass, trotz gleicher Ausbildungsquote, auch die Zahl der Auszubildenden abnahm. Hier zeigt sich abermals, wie wichtig möglichst lange Zeit-

reihen sind, damit zwischen verschiedenen Bereichen bzw. Statistiken stattfindende übergreifende Entwicklungen beobachtet werden können.

Da Auszubildende eine Teilzeitklasse besuchen und nun vermehrt vollzeitschulische Angebote nachgefragt werden, wird sich der Strukturwandel auch auf den Bedarf an Lehrkräften und Unterrichtsräumen auswirken. So nahmen von 2001 bis 2006 der gesamte Schülerbestand um 3,7 % und der der Vollzeitschüler um 43,7 % zu, während die Teilzeitschüler um 9,9 % abnahmen (vgl. Tab. 5.19). Der Anteil der Vollzeitschüler wuchs von 25,3 % auf mittlerweile 35,1 %. Wie sich die quantitativen und qualitativen Veränderungen auf die aktuelle und zukünftige Raumsituation auswirken werden, wird in Kapitel 6.4 analysiert.

Tab. 5.19: Vollzeit- und Teilzeitschüler an den fünf öffentlichen Berufskollegs

	Anzahl			Veränderung 2006 zu 2001		Entwicklung der Anteile (in %)					
	2001	2005	2006	abs.	in %	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Vollzeit	2.388	3.574	3.432	1.044	43,7	25,3	28,3	32,7	34,5	36,1	35,1
Teilzeit	7.056	6.328	6.357	-699	-9,9	74,7	71,7	67,3	65,5	63,9	64,9
Gesamt	9.444	9.902	9.789	345	3,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

5.6.2.3 Allgemeinbildende Schulabschlüsse an Berufskollegs

In den Berufskollegs wird nicht nur berufliche Bildung vermittelt, es kann zusätzlich ein allgemeinbildender Schulabschluss erworben werden, entweder als Nebenprodukt oder als Ziel des Bildungsgangs. Diese Möglichkeiten werden aber nur von einem kleinen Teil der Schüler wahrgenommen. Etwa drei Viertel aller Schülerinnen und Schüler verließen das Berufskolleg ohne einen zusätzlichen Schulabschluss erworben zu haben – allerdings mit abnehmender Tendenz (vgl. Tab. 5.20). Der häufigste Schulabschluss an allen Paderborner Berufskollegs war 2005 die Fachhochschulreife (16,3 %), wobei die vollständige Reife von deren schulischem Teil, der durch eine Praxisphase (Praktikum oder Berufsausbildung) ergänzt werden muss, unterschieden wird. Das stärkste Wachstum zeigte die Allgemeine Hochschulreife, die von nur 0,3 % auf 1,8 % anstieg.

Insgesamt 1.392 Schüler, dies sind 27,4 % gegenüber 24,9 % in NRW, erhielten 2005 (nachträglich) einen (höheren) Schulabschluss (vgl. Tab. 5.20). An den Weiterbildungskollegs waren es 190 Absolventen (vgl. Tab. 5.17 oben) und ebenfalls ein überdurchschnittlicher Anteil (vgl. Tab. 5.16 oben). Somit übernehmen die Berufskollegs eine wichtige Funktion im deutschen Bildungssystem und gerade auch im Kreis Paderborn. Zum einen, da es hier relativ wenige Absolventen mit Hochschulreife gibt, zum anderen, da die Lage auf dem Ausbildungsmarkt vergleichsweise schlecht ist und viele Schüler die beruflichen Bildungsgänge als qualifizierende Warteschleife nutzen. Hinsichtlich des an Berufskollegs am häufigsten erwor-

benen Schulabschlusses, der Fachhochschulreife, ist allerdings relativierend anzumerken, dass sie bisher nur selten zu einer Studienaufnahme genutzt wird. Darauf wird im folgenden Abschnitt noch eingegangen.

Tab. 5.20: Allgemeinbildende Abschlüsse an allen Berufskollegs im Kreis Paderborn im Jahre 2005

Allgemeinbildender Abschluss	Kreis Paderborn						NRW	
	Anzahl		Veränderung		in %		in %	
	2003	2005	abs.	in %	2003	2005	2003	2005
Kein weiterer Schulabschluss	3.954	3.686	-268	-6,8	76,4	72,6	77,5	75,1
Allgemeine Hochschulreife	15	93	78	520,0	0,3	1,8	1,8	2,2
Fachgebundene Hochschulreife	.	.	.	.	.	.	0,0	0,0
Fachhochschulreife	475	501	26	5,5	9,2	9,9	8,1	8,3
Fachhochschulreife (schulischer Teil)	376	323	-53	-14,1	7,3	6,4	5,4	5,9
Fachoberschulreife m. Qualifikationsvermerk	69	69	0	0,0	1,3	1,4	1,1	1,2
Fachoberschulreife ohne Quali.vermerk	211	296	85	40,3	4,1	5,8	4,2	5,1
Hauptschulabschluss nach Klasse 10	59	89	30	50,8	1,1	1,8	1,1	1,1
Hauptschulabschluss nach Klasse 9	19	21	2	10,5	0,4	0,4	0,9	1,1
Gesamt	5.178	5.078	-100	-1,9	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Ministerium für Schule und Weiterbildung; eigene Berechnungen.

Der recht kurze Vergleichszeitraum wurde gewählt, da zwischen 2002 und 2003 wiederum eine Umstellung in der Statistik erfolgte, die gravierende Verschiebungen zwischen den Abschlüssen zur Folge hatte und somit die Vergleichbarkeit einschränkte. Hinsichtlich der übrigen Kennzeichen der Schulstatistik gilt das bereits oben zu den allgemeinbildenden Schulen Gesagte. Allerdings werden vom nordrhein-westfälischen Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik nur Schülerprognosen für Haupt-, Real-, Gesamtschulen und Gymnasien erstellt, so dass hier keine Ergebnisse für berufliche Schulen dargestellt werden konnten. In der Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz sind dagegen für allgemeinbildende und berufliche Schulen Prognoseergebnisse für Deutschland enthalten (KMK 2007b).

5.6.3 Hochschulen

Auch wenn der Hochschulbereich für die Schulentwicklungsplanung eher von sekundärem Interesse ist, wird eine Region durch eine oder mehrere größere Hochschulen hinsichtlich Demografie und Wirtschaft geprägt, wie bereits in den Analysen zur Altersstruktur und den Pendlerbewegungen anhand der Bevölkerungsstatistik nachgewiesen wurde. Insofern können einige grundlegende Informationen über das Studienangebot den Schulentwicklungsplan ergänzen.

Paderborn ist die älteste Universitätsstadt in Westfalen. Bereits am 10. September 1614 wurde die heutige Theologische Fakultät Paderborn gegründet (131 Studierende im Wintersemester 2005/06). Weitere Hochschulen sind die:

- Katholische Fachhochschule Nordrhein-Westfalen mit 776 Studierenden in Theologie und Sozialwesen (LDS 2006d), die
- Private Fachhochschule der Wirtschaft Paderborn mit 219 Studierenden im WS 2005/06 in Wirtschaftswissenschaften und die
- Universität Paderborn mit 14.392 Studierenden in verschiedenen Studienbereichen wie Germanistik, Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften (Maschinenbau und Elektrotechnik) und Informatik, wo die Hochschule eine deutschlandweite Spitzenposition innehat.

Im Wintersemester 2005/06 studierten somit 15.518 Personen an den vier Hochschulen, was für eine Stadt mit rund 144.000 Einwohnern bedeutende Auswirkungen auf die Altersstruktur und das Pendelverhalten zur Folge hat. Über die in der Hochschulstatistik der Universität Paderborn (2006, 13) erhobene Herkunft der Studierenden können die Größenordnungen überschlägig auf alle Studierenden umgelegt werden. Kriterium ist der erste Wohnsitz. Rund 3.000 (19,5 %) Studierende hatten ihren ersten Wohnsitz im Kreis Paderborn, dies heißt zwar nicht, dass sie gebürtig aus Paderborn stammen, dennoch wohnen sie (vorübergehend) hier. Rund 6.800 (44,0 %) Studierende wohnten weiter entfernt, z. B. Niedersachsen (7,5 %) oder außerhalb Deutschlands (8,2 %), von denen vermutlich ein großer Teil einen zweiten Wohnsitz nahe der Universität hatte. Insgesamt dürften somit viele auswärtige junge Menschen durch die Hochschulen nach Paderborn und Umgebung gelockt werden. Immerhin knapp 5.700 (36,5 %) Personen kamen aus den umliegenden nordrhein-westfälischen Verwaltungsbezirken⁸³, darunter etwa 2.600 (16,8 %) allein aus den Kreisen Höxter und Soest. Bei der Mehrheit dürfte es sich um „Fernfahrer“ handeln, die zwischen Wohn- und Studienort pendeln und somit nicht in der Statistik auftauchen. Die rund 3.000 Studierenden mit einem ersten Wohnsitz vor Ort haben einen Anteil an der Bevölkerungsgruppe der 18- bis unter 25-Jährigen von einem Fünftel in der Stadt Paderborn oder etwa 11 % im gesamten Kreisgebiet. Folglich dürften sich stärkere Bewegungen der Studierenden auch auf die Bevölkerungsstatistik und Schülerprognose auswirken.

An der Universität Paderborn (2006, 5) sind die Studierendenzahlen im ersten Semester⁸⁴ von knapp 2.500 im Studienjahr 1996 in den folgenden drei Jahren leicht gesunken und dann ab 2000 bis 2005 um 36,8 % auf 3.683 Studierende gestiegen. Diese Entwicklung war auch an den übrigen Hochschulen zu beobachten (LDS 2006d). Allerdings verliefen die Bestands-

⁸³ Kreis Gütersloh, Kreis Höxter, Kreis Lippe, Kreis Soest, Hochsauerlandkreis und der Stadt Bielefeld.

⁸⁴ Erstsemester: „Studierende, die im 1. Semester eines Studiengangs (= 1. Studiengangsemester) bzw. 1. Semester eines Studienfachs (= 1. Fachsemester) als Hauptführende immatrikuliert sind; eingeschlossen sind die

Veränderungen aller Studierenden gemächlicher. So gab es 1996/97 13.493 Studierende, 2000/01 12.667 und 2005/06 14.691; seit 2000 entspricht dies einem Anstieg um 16,0 %. Hatten davon 19,5 % ihren ersten Wohnsitz im Kreis Paderborn (s. o.), wohnten 1996/97 rund 2.650, 2000/01 2.450 und 2005/06 2.850 Studierende der Uni Paderborn im Kreisgebiet. Ein Vergleich der Hochschulstatistik mit der Bevölkerungsstatistik wird dadurch erschwert, dass Studienjahr⁸⁵ und Kalenderjahr nicht deckungsgleich sind. Dennoch sind die Auswirkungen der Studierenden auf die junge Bevölkerung im gesamten Kreisgebiet eher gering einzuschätzen, so dass keine Ungenauigkeiten für die Schülerprognose bestehen dürften.

Weder aus der hochschuleigenen Hochschulstatistik noch aus der des LDS (2006d) kann abgelesen werden, wie viele der aus dem Kreis Paderborn stammenden Studienberechtigten später tatsächlich ein Studium aufnehmen. Anhand von Landeswerten (StBA 2006b) können diese Zahlen jedoch näherungsweise geschätzt werden:

- a) Eine mögliche Variante ist die Studienanfängerquote, bei der aus den Studienanfängern an der altersgleichen Bevölkerung eine Quote berechnet wird. Diese „Landesquote“ würde dann auf die altersspezifische Bevölkerung vor Ort übertragen. Durch die unterschiedlichen Altersstrukturen zwischen Städten mit und ohne Hochschule würden die Studienanfänger jedoch unter- oder überschätzt.
- b) Bei der zweiten Methode werden von den Statistischen Ämtern Übergangsquoten zwischen Schule und Hochschule ausgewiesen (StBA 2006b; Konsortium Bildungsberichterstattung 2006, 104). Vorausgesetzt die Schüler wurden wohnortnah beschult⁸⁶, geben die Absolventen mit Fachhochschul- und Hochschulreife eine gute Basis ab, um anhand von Übergangsquoten die Zahl der Studienanfänger zu schätzen. Da getrennte Übergangsquoten für Studienberechtigte mit Allgemeiner bzw. Fachgebundener Hochschulreife und mit Fachhochschulreife veröffentlicht werden, kann die regional unterschiedliche Verteilung dieser Schulabschlüsse berücksichtigt werden.

Wie die Übergangsquoten zeigen, ist die Studierneigung stark vom erreichten Schulabschluss abhängig. In Nordrhein-Westfalen lagen die Übergangsquoten der Schulabsolventen mit Allgemeiner oder Fachgebundener Hochschulreife, die in 2005 die Schule verließen und im gleichen Jahr ein Studium aufnahmen bei 43,0 %. Von den Absolventen mit Fachhoch-

Studiengangswwechsler (bei Studiengangsstatistiken) bzw. Studienfachwechsler (bei Statistiken über die Fächer), denen keine vorangegangenen Studienleistungen anerkannt wurden.“ (Universität Paderborn 2006, 42)

⁸⁵ Studienjahr: „Ein Studienjahr umfasst das Sommersemester und das darauf folgende Wintersemester (Bsp.: Studienjahr 2001 = 01.04.2001 – 31.03.2002). (Universität Paderborn 2006, 44)

⁸⁶ Ein- und Auspendler dürfte es im Kreis Paderborn bei der gymnasialen Oberstufe und den vollzeitschulischen beruflichen Bildungsgängen nur in geringen Mengen geben.

schulreife starteten dagegen nur 14,6 % ein Studium (StBA 2006b). In späteren Jahren erhöht sich die kumulierte Übergangsquote auf 82,3 bzw. 34,1 % (Bezugsjahr 2000; ebenda). Die hauptsächlich an beruflichen Schulen erworbene Fachhochschulreife wird somit größtenteils zur Verbesserung der Chancen um eine Ausbildungsstelle genutzt und nur in geringem Maße für die Aufnahme eines Studiums. Nach der zweiten Schätzmethode hätte es 2005 im Kreis Paderborn 807 Studienanfänger mit Allgemeiner oder Fachgebundener Hochschulreife und 270 mit Fachhochschulreife gegeben. Ein großer Teil der Studienanfänger wird erst zu einem späteren Zeitpunkt ein Studium aufnehmen. Nach Verlassen der Schule würden von den geschätzten 1.077 Studienanfängern nur 563 direkt ein Studium beginnen.

Neben den aktuellen studienorganisatorischen Reformen (Einführung von Bachelor-/Master-Studiengängen oder des Numerus clausus) haben insbesondere finanzielle Erwägungen eine große Bedeutung für die Entscheidung zur Aufnahme eines Studiums (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006, 104). In diesem Zusammenhang dürften die im Wintersemester 2006/07 eingeführten Studiengebühren⁸⁷ zu einem beträchtlichen Teil für den aktuell zu beobachtenden Rückgang von Studienanfängern verantwortlich sein (Spiegel Online 2006; GEW 2006). Zu vermuten ist, dass gerade Kinder aus finanziell schlechter gestellten, bildungsfernen Elternhäusern auf ein Studium verzichten und sich alternativ um eine Ausbildungsstelle bemüht haben. Hierdurch verschärft sich der Verdrängungswettbewerb um eine Lehrstelle und das insbesondere zu Lasten junger Menschen ohne Schulabschluss bzw. mit Sonder- oder Hauptschulabschluss. In einer sehr differenzierten Analyse könnten somit auch diese Auswirkungen über einen längeren Zeitraum beobachtet werden.

Angaben über die Studierenden und zu den Hochschulen werden im jährlichen Turnus von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder veröffentlicht (z. B. StBA 2006b, LDS 2006d).

5.7 Schlussfolgerungen

Aus den verschiedenen Ergebnissen sollen einige zusammenfassende Schlussfolgerungen abgeleitet werden, mit denen die Relevanz der unterschiedlichen Bereiche für die Schulentwicklungsplanung deutlich wird.

Aus der Analyse der Bevölkerungsstatistik ist bekannt, dass der Kreis Paderborn eine verhältnismäßig junge **Bevölkerung**, wenig Ausländer, aber viele Aussiedler hat. Bisher war der

⁸⁷ Gesetzliche Grundlage in Nordrhein-Westfalen ist das Gesetz zur Sicherung der Finanzierungsgerechtigkeit im Hochschulwesen (HFGG) vom 21. März 2006.

Saldo der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsbewegungen positiv, das heißt, der Bevölkerungsbestand wächst. Durch die Hochschulen wandern viele 18- bis unter 25-Jährige insbesondere in die Stadt Paderborn, in der dadurch auch besonders viele junge Menschen wohnen. Nach der Bevölkerungsprognose für die einzelnen Städte und Gemeinden im Kreisgebiet werden für das Zentrum ein starker Rückgang der 18- bis unter 25-Jährigen vorausgeschätzt, während in vielen Umlandgemeinden noch leichte Zuwächse zu erwarten sind, so dass möglicherweise der Individualverkehr an den Schulen etwas zunehmen wird.

In der Bevölkerungsprognose des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik für das gesamte Kreisgebiet werden die Entwicklungen mehrerer Altersgruppen ausgewiesen. Insgesamt ist zu erwarten, dass die Gesamtbevölkerung auch in Zukunft noch weiter wachsen wird, aber mit abnehmenden Zuwachsraten, so dass jenseits des Jahres 2024 vermutlich auch hier ein Rückgang eintreten wird. Innerhalb der Altersgruppen sind aber schon heute gravierende Verschiebungen sichtbar, die sich auf die Infrastruktur des Kreises auswirken werden. Die hier nicht weiter differenzierten unter 18-Jährigen hatten etwa 2000 ihren Höhepunkt und sinken seitdem, was an Kindergärten und allgemeinbildenden Schulen bemerkbar wird. Die 18- bis unter 25-Jährigen werden voraussichtlich bis 2010/11 noch leicht steigen (105,0 %), bis 2016 auf das heutige Niveau absinken und bis 2024 weiter auf 88,4 % abgesunken sein, so dass anhand der Bevölkerungsprognose in naher Zukunft noch keine gravierenden Folgen für die beruflichen Schulen zu erwarten sind. Anders als in den neuen Bundesländern, die bereits heute mit einem gravierenden Bevölkerungsschwund zu kämpfen haben und entsprechende Konzepte als Antwort entwickeln müssen. Die recht groß gewählte Gruppe der 20 bis unter 65-Jährigen wächst noch bis 2018 an und beginnt dann zu schrumpfen. Die Älteren ab 65 Jahren sind die einzige Altersgruppe, die über den gesamten Beobachtungszeitraum zulegt, so dass entsprechende Infrastrukturen wie Altenheime, altersgerechtes Wohnen usw. vorgehalten werden müssen.

Der demografische Wandel macht auch vor dem **Arbeitsmarkt** nicht halt, so dass die Anzahl der Erwerbstätigen in Zukunft sinken wird und ein Fachkräftemangel erwartet wird. Hieraus ergeben sich die folgenden Überlegungen:

- Qualifizierung junger Menschen mit schlechteren Startchancen
Die Potenziale junger Menschen dürfen nicht verschwendet werden, daher sollten beispielsweise Schulverweigerer und „Abgetauchte“ durch eine aufsuchende Jugendsozialarbeit wieder an berufsorientierende und -beratende Angebote sowie an Berufsvorbereitungs-, Ausbildungs- und berufliche Qualifizierungsmaßnahmen herangeführt werden.

- **Nachqualifizierung Nicht Formal Qualifizierter (NFQ)**
Um das Potenzial von Erwerbspersonen ohne Berufsausbildung für den Arbeitsmarkt zu erschließen, sind Maßnahmen zu entwickeln, welche die NFQ nachträglich qualifizieren und ihnen dadurch eine stabile und höher dotierte Erwerbskarriere ermöglichen.
- **Erwerbstätigenpotenzial von Älteren**
Die Belegschaften werden in Zukunft immer älter, was durch die Verlängerung der Lebensarbeitszeit (Rente mit 67) verstärkt wird. Somit wird es nötig, altersgerechte Arbeitsplätze vorzuhalten, die Instrumente der aktiven Arbeitsmarktpolitik darauf auszurichten und die Bedeutung der Weiterbildung bzw. des lebenslangen Lernens herauszustellen (BLK 2001, 14-16). Zu hinterfragen ist, ob und wie das Feld der Weiterbildung durch die beruflichen Schulen (Infrastruktur, Personal usw.) abgedeckt werden kann.
- **Erwerbstätigenpotenzial von Frauen**
Mädchen erreichen gute Schulabschlüsse und die Erwerbsquoten der Frauen steigen. Dennoch können die Rahmenbedingungen für die Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und Familie verbessert werden, indem bspw. Kindertagesstätten oder Ganztagsbetreuung in Schulen eingeführt werden. Diese Empfehlung richtet sich auch an Betriebe, die berufstätige Eltern bei der Kinderbetreuung unterstützen können, indem sie bspw. Betriebskindergärten einrichten oder es ermöglichen, die Arbeitszeit hinsichtlich Dauer und Lage (z. B. durch Gleitzeit, Arbeitszeitkonten oder Telearbeit) zu variieren (Deutscher Bundestag 2002, 88). Hierdurch wird möglicherweise auch erreicht, dass Frauen weniger einfache Berufe mit schnellerer Amortisation wählen, um in der Sprache der Humankapitaltheorie zu bleiben, und stattdessen Berufe mit längerer Ausbildungszeit wählen, die ihren hohen Schulabschlüssen entsprechen. Die Schülerzahlen an den Fachoberschulen 12B und Teilzeit-Fachschulen gaben zudem den Hinweis, dass Frauen sich später weniger fortbilden, auch dies könnte evtl. gemildert werden, wenn Frauen nicht mehr auf eine erzwungene Erziehungspause wegen fehlender Unterbringungsmöglichkeiten angewiesen sind.
Allerdings weisen Männer und Frauen eine geschlechtsspezifische Berufswahl auf. Frauen wählen insbesondere Branchen bzw. Berufe aus dem Dienstleistungsbereich. Zwar gehen die Beschäftigtenzahlen durch den Strukturwandel im Produzierende Gewerbe zurück, dennoch wird über bundesweite Initiativen wie den „Girls' Day“ versucht, bei der Berufswahl ausgleichend einzuwirken und das Interesse von Mädchen für technische oder techniknahe Berufe zu wecken, da dort in naher Zukunft ein Fehlbestand an qualifiziertem Nachwuchs erwartet wird.

Demografischer Wandel einerseits und die Nachfrage nach immer besser qualifizierten Arbeitskräften andererseits verstärken den Fachkräftemangel noch. Dies zeigt sich auch an den sinkenden Anteilen der Beschäftigten ohne abgeschlossene Ausbildung, die gleichzeitig

die höchsten Arbeitslosenquoten aufwiesen. Während in den produktionsorientierten Berufen die Fachkräfte mit einer Berufsausbildung leicht zulegten, stiegen in den primären (z. B. Handels- und Bürotätigkeiten) und sekundären Dienstleistungsberufen (z. B. Forschen, Managen, Lehren) die Zahlen der Hochschulabsolventen. Insofern ist zu versuchen, junge Menschen mit schlechteren Startchancen, ausländische Jugendliche und Nicht Formal Qualifizierte besser auszubilden. Den Berufskollegs kommt bei der Vielzahl der angebotenen Bildungsgänge eine wichtige Qualifikationsfunktion zu, die sie auch bei höheren Schulabschlüssen haben. So können auf dem ersten Bildungsweg (z. B. Wirtschaftsgymnasium) und über eine Nachqualifizierung auf dem zweiten Bildungswege (z. B. Fachoberschule) die Fachhoch- und Hochschulreife erworben werden.

An den **allgemeinbildenden Schulen** sollten bestimmte Schülergruppen eine besondere Berücksichtigung erfahren. Im Rahmen einer Schulentwicklungsplanung für allgemeinbildende Schulen sollte hier nach Gründen und Auswegen gesucht werden:

- Schulabgänger ohne Schulabschluss

Der Anteil dieser Gruppe liegt unter dem Landesdurchschnitt. Ihn noch weiter zu senken wäre wünschenswert, ist aber fraglich, da von den 221 Absolventen ohne Schulabschluss 129 von Förderschulen kamen, an denen sie ohnehin schon eine besondere Unterstützung erhalten haben. 75 Jugendliche kamen aus den 18 im Kreisgebiet befindlichen Hauptschulen (durchschnittlich vier pro Schule) und weitere 18 Jugendliche aus den übrigen Schulen, so dass hier vermutlich wenig Potenzial für eine weitere Absenkung besteht, aber dies könnte in einem entsprechenden Fachgremium erörtert werden.

- Ausländische Schüler/innen

Im Abschnitt über allgemeinbildende Schulen wurde erkannt, dass sich überdurchschnittlich viele Ausländer an den Schulen befinden und daher aktuell Lösungen für Integrationsprobleme gefunden werden müssen. Das die erste Generation der Einwanderer Integrations- und insbesondere Sprachprobleme hatte und daher auf einfache Arbeitsplätze im Produzierenden Gewerbe angewiesen war, ist nachzuvollziehen. Allerdings haben auch die nachfolgenden Generationen signifikant schlechtere Schulabschlüsse als deutsche Jugendliche, was auf schlechte Sprachkenntnisse zurückgeführt wird, aber auch damit zu tun hat, dass Ausländer häufig einer niedrigeren sozialen Schicht angehören, die aufgrund der Selektivität des Schulwesens an die Kinder „vererbt“ wird (vgl. u. a. Konsortium Bildungsberichterstattung 2006, 138). Hier sollten schon früh gezielte Maßnahmen angeboten werden, um das Sprach- und Bildungsniveau und somit auch die Arbeitsmarktchancen zu erhöhen und einer Verteilung der Arbeitskräfte auf alle Branchen den Weg zu ebnen. Die Berufskollegs am Ende des Bildungswegs können hier nur noch begrenzt eingreifen. Besonders betroffen dürften Schulen in Gebieten mit hohen Ausländeranteilen sein (z. B. Bad Lippspringe, Büren und Paderborn). Eine weitere benachtei-

ligte Gruppe sind die Aussiedler-Schüler, die überproportional häufig Haupt- und Gesamtschulen besuchen, weniger ein Gymnasium.

- Männliche Schüler

Ein weiteres Problem ergibt sich bei den Jungen, die mittlerweile von den Mädchen hinsichtlich höherer Schulabschlüsse abgehängt werden, so dass Baethge und andere (2007, 44-50) mittlerweile gar von einer Benachteiligung der Jungen sprechen, die im allgemeinbildenden Schulsystem ihren Anfang nimmt und sich später fortsetzt. Die Schulbedingungen müssen entsprechend geändert werden, damit alle die gleiche Chance haben.

- Abiturienten

Im Kreis Paderborn gab es vergleichsweise wenig Abiturienten, was auf den Schulbestand zurückzuführen sein dürfte. Ob dies beispielsweise auf die größtenteils ländlich geprägte Struktur des Kreises zurückzuführen ist, kann an dieser Stelle nicht untersucht werden. Aus verschiedenen Gründen (steigende Qualifikationsanforderungen, Entlastung des Ausbildungsmarktes usw.) scheint es vorteilhaft, den Anteil an Abiturienten zu steigern. Angebotsseitig sind die beruflichen Gymnasien an den Berufskollegs eine interessante Ergänzung zur gymnasialen Oberstufe an allgemeinbildenden Gymnasien, da der Bildungsgang am Berufskolleg ebenso wie an den Gesamtschulen weiterhin drei Jahre dauert. Somit könnten sie Schülern, die in der Sekundarstufe I kein Gymnasium besucht haben, eventuell eine größere Chance gewähren, die allgemeine Hochschulreife zu erreichen. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Durchlässigkeit des Bildungssystems.

Durch die Verkürzung der gymnasialen Oberstufe von drei auf zwei Jahre an den allgemeinbildenden Gymnasien werden im Jahr 2013 etwa doppelt so viele Abiturienten an die Hochschulen aber auch auf den Ausbildungsmarkt drängen, worauf bei der Schülerprognose genauer eingegangen wird (vgl. Kapitel 7.2.4).

Die Bildungsgänge an den **beruflichen Schulen** sind an die Nachfrage- und Angebotsseite gekoppelt. Die konjunkturelle Lage der Wirtschaft, deren Auswirkungen hier durch die Arbeitslosenquote gemessen wurden, führte ab 2000 zu einer Abnahme der Beschäftigten. Hierdurch nahm, obwohl die Ausbildungsleistung der Wirtschaft konstant blieb, auch die Zahl der Auszubildenden ab. Die Angebots-Nachfrage-Relation am Ausbildungsmarkt verschlechterte sich, es gab weniger offene Stellen und mehr noch nicht vermittelte Jugendliche. Während die Schülerzahlen in den Fachklassen des dualen Systems abnahmen, stiegen analog die Schülerzahlen in der schulischen Berufsausbildung an Berufsfachschulen (Teil des Schulberufssystems) und im Übergangssystem. Die berufsvorbereitenden Angebote des Übergangssystems waren zusammengenommen geringer ausgeprägt als in Nordrhein-

Westfalen. Das Berufsorientierungsjahr war unterdurchschnittlich ausgeprägt, was auf die vergleichsweise wenigen Absolventen ohne Schulabschluss zurückgeführt werden kann. Das Berufsgrundschuljahr war etwas stärker vertreten, was wiederum durch den höheren Absolventenanteil mit Hauptschulabschluss Klasse 9 zu erklären ist. Die Klassen für Schüler/innen ohne Berufsausbildungsverhältnis, die für alle Schulabschlüsse offen stehen, lagen besonders deutlich unter dem Landesdurchschnitt. Das heißt, es gehen weniger Jugendliche in berufsvorbereitende Fördermaßnahmen der Bundesagentur für Arbeit und/oder es treten weniger Jugendliche sofort eine Arbeitsstelle an, ohne vorher eine Ausbildung absolviert zu haben. Die eine berufliche Grundbildung und einen mittleren Schulabschluss vermittelnden Berufsfachschulen lagen wiederum leicht über dem Durchschnitt, ebenso die potenziellen Nachfrager, die Absolventen mit Hauptschulabschluss Klasse 10. Das berufsvorbereitende Übergangssystem war somit unter- bis leicht überdurchschnittlich ausgeprägt und ist in den letzten Jahren kaum gestiegen. Deutlich gestiegen und schließlich auch vergleichsweise überdurchschnittlich ausgeprägt waren hingegen Angebote, die einen mittleren und höheren Schulabschluss vermittelten (BFS-Berufliche Kenntnisse und FOS 11/12).

Letztlich führten diese Verschiebungen zwischen den Bildungsgängen zu einer starken Zunahme der vollzeitschulischen Bildungsgänge, so dass der Bedarf an Räumen und Lehrkräften in den letzten Jahren zugenommen haben dürfte. Wie sich die Situation in Zukunft darstellen könnte, wird mittels Schülerprognose und Raumbedarfsberechnung noch zu klären sein.





An den Berufskollegs erwirbt nur etwa ein Viertel der Schulabsolventen einen zusätzlichen Schulabschluss. Der quantitativ mit Abstand bedeutendste Schulabschluss ist die Fachhochschulreife bzw. deren schulischer Teil. Dieser (in Kombination mit einem Praktikum oder einer Berufsausbildung) zu einem Studium berechtigende Schulabschluss wird jedoch nur von etwa einem Drittel hierzu auch später genutzt und dient daher überwiegend zur Aufbesserung der Chancen um eine Ausbildungsstelle. Der Erwerb der Hochschulreife an beruflichen Schulen nimmt zwar zu, lag 2005 aber nur bei etwa 2,0 %, so dass bisher noch das Gymnasium die „Schmiede“ für Studienanfänger bleibt.

6 Bestandsaufnahme der Schulen

Nach der aggregierten Übersicht des Bildungssektors in der Untersuchungsregion folgt nun eine Analyse der einzelnen Schulen. Die Bestandsaufnahme informiert über Bildungsangebote sowie Schüler- und Lehrerstrukturen an den Schulen und kann zudem eine oder mehrere Karten enthalten, in denen die topografische Lage der Schulen, die Einzugsbereiche usw. enthalten sind.

6.1 Die topografische Lage der Schulen

Um die Verteilung der einzelnen Schulen nebst Außenstellen zu visualisieren, können die Standorte den Orten zugewiesen werden. Je nach Schultyp und Zielstellung werden unterschiedlich detaillierte Übersichten, verschiedene Darstellungsformen (Topografie, Umrisse der Verwaltungsbezirke usw.) und Informationen ausgewählt. Allgemeinbildende Schulen, die i. d. R. eine geringere Größe als berufsbildende Schulen aufweisen sind, bietet sich eine kleinräumigere Darstellung an, in der bspw. auch Gefahrenstellen wie Straßenüberquerungen eingezeichnet werden. In Abbildung 6.1 sind das Straßennetz und die Bebauung zu erkennen, die Schulen anhand selbst erstellter Symbole grob verortet. Den Schulformen wurden die folgenden Symbole zugewiesen:

-  = Öffentliches Berufskolleg mit > 1.000 Schülern
-  = Öffentliches Berufskolleg mit <= 1.000 Schülern
-  = Privates Berufskolleg mit <= 1.000 Schülern
-  = Nebenstelle eines öffentlichen Berufskollegs
- F = Förderschule im beruflichen Bereich

In der Stadt Paderborn befanden sich fünf vom Kreis Paderborn getragene Berufskollegs und drei kleinere Schulen in privater Trägerschaft (vgl. Abb. 6.1). Zwei der öffentlichen Berufskollegs nutzten in Büren je eine Außenstelle. In Hövelhof und Salzkotten befinden sich zwei berufliche Förderschulen, die in kirchlicher Trägerschaft betrieben werden.

Die Darstellung kann mit weiteren Informationen über die Schulen, wie zum Beispiel über das Baujahr, den aktuellen Raumbestand sowie die aktuelle und zukünftige Raumauslastung, die Schülerzahlen usw., ergänzt werden (Böttcher u. a. 1992, 55; Fernau, 1974, 69). Das Erheben des Raumbestands wird weiter unten geschildert und die Ermittlung der zukünftigen Raumauslastung wird in Kapitel 7.4 erläutert. Abhängig von der Planungsphase und dem Planungsziel können somit auch mehrere Karten erstellt werden. Werden verschiedene Schulformen in der gleichen Karte dargestellt, bietet es sich an für jede Schulform ein eigenes Symbol zu wählen (vgl. Abb. 6.2). Schulen gleichen Typs und deren Gebäude wer-

den durchnummeriert oder erhalten eine Abkürzung. Als Fundamentaldaten sind in diesem Falle Baujahr, Zahl der allgemeinen Unterrichtsräume sowie Zahl der Fachräume angefügt. Das linke der folgenden zwei Symbole stellt danach die Realschule Nummer 10 dar, die ein Gebäude mit der Nummer 12 besitzt, welches 1971 gebaut und 1995 erweitert wurde. In diesem Gebäude gibt es 17 Klassen- und 2 Fachräume. Das Gymnasium Nummer 18 hat zwei Gebäude.



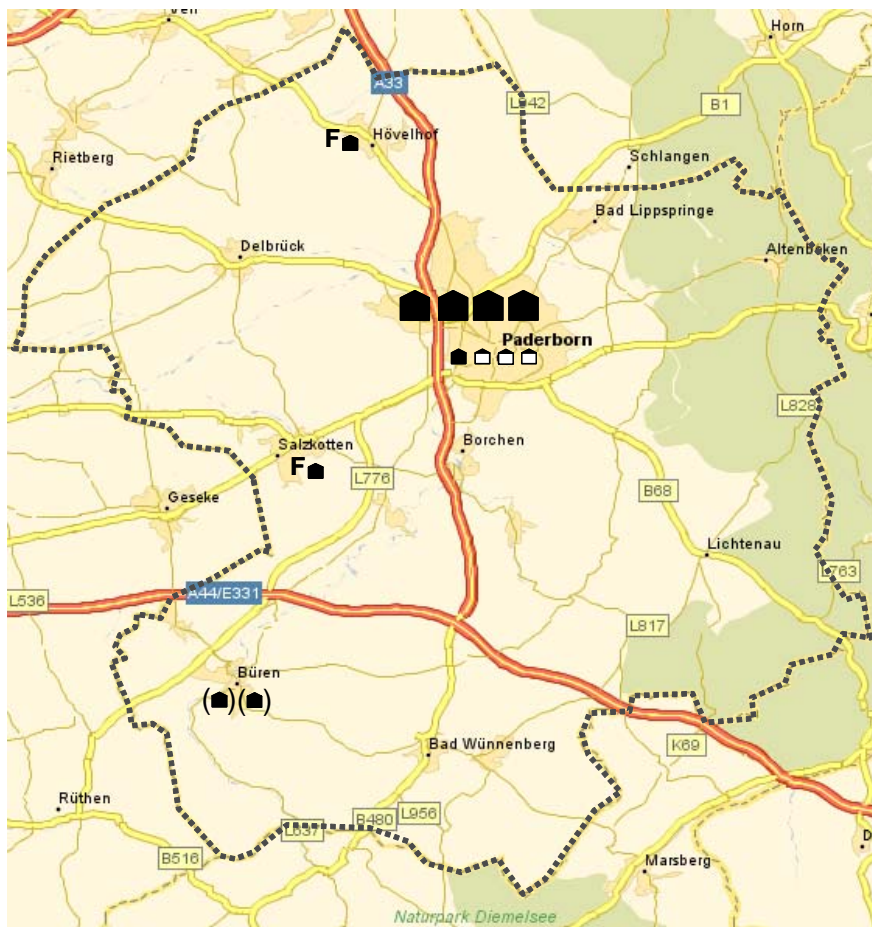

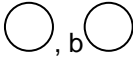






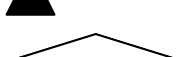
 NR10 G12 71/95 17/2	 NR18 G23 G28 50/65 90 29/11 10/3
---	---

Abb. 6.1: Die Standorte beruflicher Schulen im Kreis Paderborn



Quelle: Karte von map24 Deutschland; eigene Recherche und Darstellung.

Abb. 6.2: Symbole der Schulbaubestandskartierung

	Grundschule
	Förderschule, Förderschule im Bereich beruflicher Schulen
	Hauptschule
	Realschule
	Sekundar I-Schule (z. B. Mittelschule, Regelschule)
	Gymnasium (S I, S II und S I + S II)
	Gesamtschule (S I, S II und S I + S II)
	Berufsbildende Schule
	Schulen im Verbund, zum Beispiel Hauptschule, Realschule, Gymnasium mit gymnasialer Oberstufe
D	Dependance (Neben-, Außenstelle)
P	Private Schule
K	Konfessionelle Schule

Quelle: Böttcher u. a. (1992, 58); Mauthe u. a. (1996, 171); eigene Überarbeitung.

6.2 Das berufliche Bildungsangebot in der Region

An allgemeinbildenden Schulen kann das Bildungsangebot nicht weiter differenziert werden, dagegen halten berufliche Schulen i. d. R. ein großes Spektrum an Bildungsgängen und Berufsfeldern⁸⁸ bereit. Anhand einer Tabelle kann das nach beiden Merkmalen aufgegliederte Angebot überblicksartig dargestellt und verglichen werden (vgl. Tab. 6.1). In diesem Falle wurden die öffentlichen und privaten Berufskollegs sowie die Förderschulen im beruflichen Bereich in die Analyse eingeschlossen, die Schulen des Gesundheitswesens wurden ausgeschlossen.

Die Gliederung nach Berufsfeldern ermöglicht es, die Schulen nach ihren inhaltlichen Schwerpunkten einzuordnen. Das Vorhandensein eines Bildungsangebots wurde durch ein x symbolisiert (vgl. Tab. 6.1). Lediglich an Berufsfachschulen wurde die Anzahl der Bildungsgänge im jeweiligen Schwerpunkt (Berufliche Grundbildung/Kenntnisse bzw. Berufsabschluss) und differenziert nach Schulabschlüssen angegeben. Der Vergleich gestattet es, doppelt vorkommende Bildungsangebote zu identifizieren, worauf in diesen Bereichen eine weitergehende Staffelung nach einzelnen Bildungsgängen und Ausbildungsberufen erfolgen

⁸⁸ Die Einteilung in Bildungsgänge und Berufsfelder wurde in Kapitel 3.3.2 erläutert.

kann. Ebenso könnte das Bildungsangebot bspw. mit anderen Regionen verglichen werden, um Lücken zu identifizieren.

Ein weiterer Analysepunkt betrifft die Durchlässigkeit der lokal vorhandenen Bildungsangebote. Sind in allen größeren Berufsfeldern entsprechende Angebote vorhanden und bauen diese aufeinander auf, so dass Jugendliche mit niedrigen Schulabschlüssen die Chance erhalten, in einem Berufsfeld ihrer Wahl einen höheren Schulabschluss nachträglich zu erreichen.

Ursprung dieser komprimierten Darstellung sind die Bestandstabellen, in denen der Schülerbestand nach einzelnen Bildungsgängen, Berufsfeldern und Ausbildungsberufen aufgelistet wird (vgl. Tab. 9.2 im Anhang). Für jeden Bildungsgang werden Dauer, Anzahl des Schülerbestands und der Klassen (nach Jahrgängen differenziert), Einzugsbereich und „sonstige Informationen“⁸⁹ wiedergegeben. So oder in ähnlicher Form werden die Bestandstabellen i. d. R. von den Schulgesetzen vorgegeben. Für die privaten Berufskollegs und die beiden Förderschulen wurde hingegen eine einfachere Darstellungsart gewählt.

Der Begriff "Klasse" bezieht sich auf eine Lerngruppe von Schülern (Klassenverband), die in der Regel gemeinsam unterrichtet werden. Der Begriff "Klassenstufe" kennzeichnet das jeweilige klassenspezifische Bildungsniveau, das die Schüler/innen eines Klassenverbandes erreicht haben. Dieser Begriff wird in den beruflichen Schulen nur bei den Schularten verwendet, die primär zur Hochschul- bzw. Fachhochschulreife führen (Fachoberschulen, Fachgymnasien sowie Berufsoberschulen/Technische Oberschulen). Die Klassenstufen werden jahresweise aufsteigend durchgezählt. In den übrigen beruflichen Schulen kennzeichnet der "Schuljahrgang" auch das klassenspezifische Bildungsniveau, allerdings bezogen auf Berufsvorbereitung, Berufsausbildung bzw. Berufsbildung. Die Schulbesuchsdauer kann ein bis vier Schuljahrgänge umfassen.

⁸⁹ Als sonstige Informationen kann bspw. angegeben werden, ob es sich um eine Bezirksfachklasse handelt oder der Bildungsgang neu eingeführt wurde oder bald auslaufen wird.

Tab. 6.1: Bildungsangebote an den beruflichen Schulen des Kreises Paderborn am 15.10.2006

Bildungsgänge	RvWBk					HWBk				LE Bk	BkSN		GM Bk	ATIW			Bk AI	ES	SK	HW
	Metalltechnik	Elektrotechnik	Holztechnik	Bautechnik	Farbtechnik/ Raumgestaltung	Sozial-/Gesund- heitswesen	Ernährung/ Hauswirtschaft	Körperpflege	Gestaltung	Wirtschaft/ Verwaltung	Wirtschaft/ Verwaltung	Gesundheits- wesen	Agrarwirtschaft	Metalltechnik	Elektrotechnik	Wirtschaft/ Verwaltung	Wirtschaft/ Verwaltung	Sozial-/Gesund- heitswesen	Verschiedene	Verschiedene
BS: Berufsorientierungsjahr	x		x				x												x	
BS: Berufsgrundschuljahr	x	x	x		x		x					x							x	
BS: Fachklassen, TZ	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x
BS: KSoB und Werkstattjahr	x		x	x	x		x	x		x	x	x								x
BFS Berufsgrundbildung/FOR					2	2	2			1	1									
BFS: Berufl. Kenntnisse/FHR	1	1		1						1	1									
BFS: Berufl. Kenntnisse/AHR					1	1				1										1
BFS: Berufsabschluss/FOR						2											2			2
BFS: Berufsabschluss/FHR		1								2	1									
BFS: Berufsabschluss/AHR						1				1							3			
Fachoberschule Klasse 11						x			x				x							x
Fachoberschule Klasse 12S						x			x				x							x
Fachoberschule Klasse 12B	x	x		x		x			x				x							
Fachoberschule Klasse 13																				
Fachschule, 1-jährig VZ																				x
Fachschule, 2-jährig VZ	x	x															x			
Fachschule, 3-jährig VZ						x														x
Fachschule, 4-jährig TZ	x	x																		x

Quelle: Angaben der Schulen und eigene Recherchen.

Notizen: x = vorhanden; 1,2... = Anzahl der Bildungsgänge; ^a = ab dem Schuljahr 2007/08 wird der Bildungsgang Erziehung und Soziales angeboten.

Abkürzungen: ATIW = Ausbildungszentrum für Technik, Informationsverarbeitung und Wirtschaft gGmbH; BkAI = Berufskolleg für Angewandte Informatik (angegliedert an das Bildungszentrum für informationsverarbeitende Berufe); ES = Edith-Stein-Berufskolleg; SK = Salvator Kolleg; HW = Haus Widey.

In Kapitel 3.1.2 wurde vorgeschlagen, dass im jeweiligen Bundesland vorhandene Bildungssystem und damit die Bildungsgänge sowie deren Eingangsvoraussetzungen, Abschlüsse usw. losgelöst in einem eigenen Kapitel zu behandeln. Alternativ oder ergänzend können die Erläuterungen zu den Bildungsangeboten konkret am örtlich vorhandenen Bildungsspektrum ausgeführt werden und so den Überblick für mit der Materie weniger Vertraute erleichtern. In Nordrhein-Westfalen können anhand des Schulgesetzes und der Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg (APO-BK) vom 26. Mai 1999 die zentralen Organisationskriterien der Bildungsgänge zusammengetragen werden, wie in Abbildung 6.3 für das Berufsorientierungsjahr beispielhaft dargestellt. Zunächst folgt eine kurze Beschreibung des Bildungsgangs (Ausbildungsziel, Besonderheiten), um anschließend überblicksartig verschiedene Merkmale und das lokal vorhandene Bildungsangebot zu benennen

Abb. 6.3: Die Organisation des lokalen Bildungsangebots

<u>Berufsorientierungsjahr</u>	
Das BOJ bereitet auf die Aufnahme einer Berufsausbildung vor. Es vermittelt eine Orientierung und Beratung nach den schulischen Möglichkeiten in mehreren Berufsfeldern und eine Einarbeitung in einem Berufsfeld. Betriebspraktika sollen durchgeführt werden. Der Erwerb des Hauptschulabschlusses wird ermöglicht. In Ausnahmefällen kann es als zehntes Vollzeitpflichtschuljahr besucht werden (vgl. § 37 Abs. 2 SchulG). Mit dem Besuch wird die Berufsschulpflicht erfüllt.	
Dauer:	1 Jahr
Unterricht:	34 Unterrichtsstunden verteilt auf 5 Tage (Vollzeit), davon etwa: 20-24 Stunden Fachpraxis und Theorie 5-11 Stunden berufsbezogene Theorie (Englisch, Mathematik, Naturwissenschaften) 4-9 Stunden berufsübergreifender Lernbereich (wie Deutsch, Religion, Sport, Politik)
Aufnahmevoraussetzung:	- Vollzeitschulpflicht erfüllt, in Ausnahmefällen 9 Vollzeitschulpflichtjahre - kein Hauptschul- oder gleichwertiger Abschluss
Abschluss:	Hauptschulabschluss nach Klasse 9, wenn die Anforderungen erfüllt wurden.
Anrechnung:	-
Angebot:	Metalltechnik RvWBk Elektrotechnik RvWBk Ernährung/Hauswirtschaft HWBk

Quelle: Schulgesetz, APO-Bk; eigene Darstellung.

6.3 Die Struktur des Schülerbestands

Der Schülerbestand kann anhand verschiedener Merkmale (z. B. Geschlecht, Nationalität, Vorbildung usw.) gegliedert werden. Anhand dieser Informationen lassen sich wiederum planungsrelevante Schlussfolgerungen ziehen.

6.3.1 Grundlegende Merkmale

Grundlegende Gliederungsmerkmale sind Geschlecht, Ausländer und Aussiedler, Vollzeit- und Teilzeitschüler, Berufsfelder und Bildungsgänge (vgl. Tab. 9.1 im Anhang). In der Mustertabelle sind mit Ausnahme der Geschlechterverteilung keine absoluten Zahlen ausgewie-

sen worden, in einem Schulentwicklungsplan wären die absoluten Zahlen auch für die übrigen Merkmale darzustellen.

Ein wichtiges Merkmal ist das **Geschlecht**. Von den rund 12.000 Schülerinnen und Schülern an den beruflichen Schulen waren 42,9 % weiblich (vgl. Tab. 9.1). Am gewerblich-technisch ausgerichteten Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg (RvWBk) wurde die niedrigste Frauenquote mit 5,8 % gemessen. Das Helene-Weber-Berufskolleg (HWBk) mit den Bereichen Ernährung/Hauswirtschaft, Soziales/Gesundheit und Körperpflege und das Berufskolleg-Schloß-Neuhaus (BkSN), an dem kaufmännische als auch Gesundheitsberufe ausgebildet werden, weisen sehr hohe Frauenanteile auf. Ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis ergab sich am ebenfalls kaufmännischen Ludwig-Erhard-Berufskolleg (LEBk), während die am Gregor-Mendel-Berufskolleg (GMBk) angebotenen agrarischen Berufe im geringeren Maße von Frauen nachgefragt wurden. Da es sich im Kreis Paderborn um Spezialschulen handelt, deren Standorte zentral in der Stadt Paderborn gelegen sind, deren Einzugsbereiche mehr oder weniger das ganze Kreisgebiet umfassen und die sich daher auf bestimmte verwandte Berufsfelder spezialisieren konnten, lassen sich aufgrund der geschlechtsspezifischen Berufswahl schon zwischen den Schulen deutliche Geschlechtsunterschiede ausmachen. An Bündelschulen, in denen fast alle Berufsfelder angeboten werden, würden die Unterschiede lediglich zwischen den Berufsfeldern auffallen.

Bei den nächsten beiden Merkmalen, dem **Ausländer- und Aussiedlerstatus**, lassen sich an kleineren Schulen Zusammenhänge zwischen der Stadtteilbevölkerung und der Schülerpopulation erkennen. Da der kleinräumige Ausländeranteil äußerst stark mit der Arbeitslosenquote korrespondiert, wird er (stellvertretend) zum Sozialindikator. Ausländer leben häufig in eher armen Stadtteilen, die in besonderem Maße von sozialer Benachteiligung gekennzeichnet sind (Harney/Hartkopf 2008, 26). Im Falle des Kreises Paderborn reichte, aufgrund der kreisübergreifenden Einzugsbereiche, eine Analyse des Kreisgebiets aus, bei kleineren Schulen hätten Analysen von kleineren statistischen Bezirken bereits wertvolle Hinweise für die Schülerstruktur gegeben. Auch hier zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den beruflichen Schulen. Erstaunlicherweise lag der Ausländeranteil am RvWBk mit seinen am Produzierenden Gewerbe ausgerichteten Berufen recht niedrig. Werden Ausländer und Aussiedler zu Schülern mit Migrationshintergrund zusammengefasst, ergeben sich für das HWBk und das RvWBk sehr hohe und für die übrigen Schulen unterdurchschnittliche Werte (vgl. Tab. 9.1). Die hohen Werte lassen sich teilweise durch die Berufswahl, aber auch über das Angebot an Bildungsgänge mit niedrigen Einstiegsanforderungen (vgl. BOJ und BGJ, KSoB) erklären. Obwohl die Indikatoren Ausländer- und Aussiedlerstatus nicht den gesamten Umfang der Schüler mit Migrationshintergrund wiedergeben, können sie dennoch auf eine mögliche höhere Förderungsbedürftigkeit hinweisen. Eventuell erklären Sprachdefizite auch den

niedrigen Anteil dieser Gruppe an den kaufmännischen Berufskollegs. Ein ergänzendes, ebenfalls auf Benachteiligungen hinweisendes Merkmal ist die an allgemeinbildenden Schulen erworbene Vorbildung, die weiter unten behandelt wird.

Die Mehrheit der Schüler wurde in **Teilzeit**-Bildungsgängen wie den Fachklassen des dualen Systems unterrichtet (vgl. Tab. 9.1 im Anhang). In dem gewerblich-technischen ausgerichteten RvWBk und dem agrarisch ausgerichteten GMBk gab es rund drei Viertel Teilzeitschüler, während am HWBk knapp die Hälfte an fünf Tagen zur Schule kam, was wiederum über das besondere Bildungsangebot erklärbar wird.

Scheinbar ergeben sich zwischen den **Berufsfeldern** bestimmte Profile hinsichtlich der **Bildungsgänge** (vgl. Tab. 9.1). Im Gegensatz zu GMBk, RvWBk und HWBk war an den kaufmännischen Schulen der berufsvorbereitende Berufsschulbereich (BOJ, BGJ und KSoB) kaum vertreten. Alternativ waren die eine berufliche Grundbildung und einen Hauptschulabschluss nach Klasse 10 bzw. einen Realschulabschluss vergebenden Berufsfachschulen stark ausgeprägt. Höhere Schulabschlüsse werden am RvWBk, insbesondere aber an den beiden öffentlichen kaufmännischen Schulen in berufliche Kenntnisse vermittelnden Berufsfachschulen vergeben. An HWBk und GMBk waren Fachoberschulen stark vertreten. Abhängig von den Berufsfeldern sind somit bestimmte stärker ausgeprägt als in anderen Berufsfeldern.

Korrespondierend mit dem Anteil vollzeitschulischer Angebote engagieren sich drei der öffentlichen Schulen überdurchschnittlich im Übergangssystem (vgl. Tab. 9.1). HWBk und LEBk bieten viel im niedrig qualifizierenden Übergangssystem an, BkSN und wiederum LEBk im höher qualifizierenden Übergangssystem. Die (vollzeit)schulische Berufsausbildung an den Berufsfachschulen ist besonders stark am HWBk ausgeprägt (z. B. Erzieher/in, Kinderpfleger/in, Sozialhelfer/in, Servicekraft). Die Mehrheit des Schülerbestands wurde am RvWBk und am GMBk in den Fachklassen im dualen System unterrichtet. Der Weiterbildungsbereich ist nur an drei öffentlichen Schulen vertreten.

Die Merkmale Berufsfeld und Bildungsgang können zudem weiter nach Geschlecht oder Ausländerstatus differenziert werden. Danach nahem überproportional viele ausländische Schüler an einem Bildungsgang mit niedrigeren Einstiegsanforderungen (BOJ, BGJ, KSoB und BFS - Grundbildung) teil. Ausgesiedelte Schüler verteilten sich dagegen gleichmäßiger auf die Schulformen.

Als ein weiteres Merkmal könnte noch das **Alter** bzw. der Altersdurchschnitt dargestellt werden, der darüber informiert, in welchem Lebensabschnitt einzelne Bildungsgänge in der Regel besucht werden. Ergänzend können auch Anteile bestimmter Altersgruppen (z. B. über

18-Jährige oder über 20-Jährige) betrachtet werden. Ist eine Gruppe höheren Alters in bestimmten Bildungsgängen oder Qualifizierungsmaßnahmen stärker vertreten, kann dies auf Integrationsprobleme hindeuten (Tröger u. a. 2007, 16-17). Die Altersstruktur wird zudem für die Schülerprognose benötigt, wobei auch behelfsweise auf Landesdaten zurückgegriffen werden kann.

6.3.2 Höchster allgemeinbildender Schulabschluss bei Eintritt in einen Bildungsgang

Die Vorbildung der Schülerinnen und Schüler bei Eintritt in die berufliche Schule gibt Aufschluss über den bisher erreichten höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss. Abhängig vom gewählten Bildungsgang informiert die Vorbildung über den allgemeinbildenden Qualifikationsbedarf, also das Nachholen von Schulabschlüssen (ebenda, 17). Zudem zeigt die Vorbildung neben dem Migrationshintergrund einen weiteren Aspekt möglicherweise vorhandener Problempotenziale auf.

Die meisten Bildungsgänge haben entsprechend ihrer Zielsetzung eine relativ klar umrissene Eingangsqualifikation. So wendet sich das Berufsorientierungsjahr an Schüler ohne Berufsabschluss und wurde fast ausschließlich von diesen besucht (vgl. Tab. 6.2). Das Berufsgrundschuljahr wendet sich hingegen an Schüler mit Hauptschulabschluss nach Klasse 9 oder Besucher des BOJ, wurde aber mehrheitlich von Jugendlichen mit Hauptschulabschluss nach Klasse 10 besucht. Für eine duale Berufsausbildung bestehen keine formalen Schwellen, so dass hier die Vorbildung besonders stark streut. Gleiches gilt für die Klassen für Schüler ohne Ausbildungsverhältnis, die zur Erfüllung der Berufsschulpflicht von denjenigen besucht werden müssen, die keinen alternativen Bildungsweg eingeschlagen haben. Unter ihnen waren viele Schüler ohne Schulabschluss, aber auch einige Jugendliche mit Fach- oder Hochschulreife.

Die Gesamtstruktur der Eintritte zeigt, dass relativ wenige Abiturienten eine berufliche Schule besuchten. Von den 21,4 % Absolventen an allgemeinbildenden Schulen mit Abitur (vgl. Tab. 5.17 oben) besuchen nur 4,4 % eine berufliche Schulen (vgl. Tab. 6.2). Proportional umgelegt sollte es danach 6,4 % Schüler ohne Hauptschulabschluss, 8,9 % mit HSA n. Kl. 9, 23,9 % mit HSA n. Kl. 10, 53,0 % mit Realschulabschluss und 2,5 % mit Fachhochschulreife an beruflichen Schulen geben. Stattdessen lagen niedrig Qualifizierte unter dieser Schwelle, solche mit Realschulabschluss erreichten den Grenzwert und Schüler mit Fachhochschulreife waren stark überrepräsentiert. Deutlich wird dies in den Fachklassen, wo mittlerweile 20,8 % der Schüler einen studienberechtigenden Schulabschluss besitzen. Dies geht insbesondere zu Lasten von Schülern mit mittlerem Abschluss, die daraufhin vermutlich einen hö-

heren Schulabschluss, und dies ist i. d. R. die Fachhochschulreife, an einer beruflichen Schule nachholen.

Tab. 6.2: Vorbildung der Schüler bei Eintritt in einen Bildungsgang an einem der fünf öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn in 2006/07

Schulform /Schulgliederung sowie Schulnamen	Allgemeinbildender Schulabschluss							
	Ohne Haupt- schul- abschluss	Hauptschul- abschluss n. Kl. 9	Hauptschul- abschluss n. Kl. 10	Fachober- schulreife	Fachhoch- schulreife	Allgemeine Hochschul- reife	Sonstiger Abschluss	Gesamt
Alle Schulen zusammen								
BS: Berufsorientierungsjahr	97,6	2,4	-	-	-	-	-	100,0
BS: Berufsgrundschuljahr	-	25,0	72,4	2,6	-	-	-	100,0
BS: Fachklassen, TZ	4,1	7,8	21,5	44,9	14,6	6,2	0,9	100,0
BS: KSoB und Werkstattjahr	27,7	20,9	25,7	19,6	4,7	1,4	-	100,0
BFS: Berufsgrundbildung	-	14,2	53,6	30,9	0,8	-	0,4	100,0
BFS: Berufsabschluss	-	4,6	20,7	71,9	2,8	-	-	100,0
BFS: Berufliche Kenntnisse	-	0,3	11,5	86,0	0,2	2,0	-	100,0
Fachoberschule Klasse 11, TZ	-	-	-	100,0	-	-	-	100,0
Fachoberschule Klasse 12S	-	-	-	100,0	-	-	-	100,0
Fachoberschule Klasse 12B	-	-	-	100,0	-	-	-	100,0
Fachschule, Vollzeit	-	1,0	11,5	69,7	13,9	3,8	-	100,0
Fachschule, Teilzeit	-	-	7,2	50,0	27,7	15,2	-	100,0
Gesamt	4,2	7,4	21,3	52,3	9,8	4,4	0,5	100,0
Einzelne Schulen								
Richard-von-Weizsäcker-Bk.	3,7	8,7	26,4	53,1	5,8	2,0	0,2	100,0
Helene-Weber-Berufskolleg	6,7	10,3	31,9	45,6	2,9	1,8	0,8	100,0
Ludwig-Erhard-Berufskolleg	2,7	3,9	19,2	55,5	13,2	3,9	1,5	100,0
Berufskolleg Schloß Neuhaus	0,1	2,6	8,5	55,6	21,8	11,1	0,3	100,0
Gregor-Mendel-Berufskolleg	2,6	9,4	20,4	63,8	3,0	0,4	0,4	100,0

Quelle: Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung.

Entsprechend dem Profil der jeweiligen Schule an Berufsfeldern und Bildungsgängen, weist jedes der fünf öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn eine unterschiedliche Vorbildungsstruktur bei den Eintritten auf (vgl. Tab. 6.2). Die zwei kaufmännischen Berufskollegs hatten signifikant mehr Schüler mit Fach- bzw. Hochschulreife als die übrigen Schulen. Andererseits häuften sich Schüler mit und ohne Hauptschulabschluss an den drei am Maspornplatz gelegenen Schulen (RvWBk, HWBk und LEBk), so dass hier eventuell besondere Problemlagen eintreten könnten.

6.4 Das Pendelverhalten der Schüler

An den Schulen werden neben örtlich ansässigen auch auswärtige Schüler unterrichtet, hier bietet es sich unter anderem für die Schulwegplanung an, die Stromgrößen und Wege zu untersuchen. Umgekehrt besuchen Einheimische Bildungsstätten außerhalb der Untersuchungsregion.

6.4.1 Ansässige und einpendelnde Schüler

Die Daten über die wohnortbezogene Herkunft der Schüler wurden im Projektzusammenhang (Dobischat u. a. 2008) direkt von den zu beplanenden fünf öffentlichen Berufskollegs erfragt. Zu 9.697 Jugendlichen lagen den Schulen Angaben vor. Insgesamt 15,8 % der vor Ort unterrichteten Schüler wohnten außerhalb (vgl. Tab. 9.3 im Anhang). Mit Ausnahme des Gregor-Mendel-Berufskollegs, das viele Bildungsgänge mit überregionalen Einzugsbereichen (z. B. Bezirksfachklassen) und daher eine Auswärtigenquote von 61,4 % aufwies, lagen bei den übrigen vier Schulen keine Besonderheiten vor.

Tab. 6.3: Einzugsbereiche der fünf öffentlichen Berufskollegs

	Altenbeken	Bad Lipp-springe	Bad Wüin-nenberg	Borchen	Büren	Delbrück	Hövelhof	Lichtenau	Paderborn	Salzkotten
Richard-v-Weizsäcker-Bk										
a) Schulort Paderborn										
Berufsgrundschuljahr	x	x	x	x	x	x ¹⁾	x	x	x	x
Fachklassen	x	x	x	x	x	x ¹⁾	x	x	x	x
Übrige Bildungsgänge	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
b) Schulort Büren										
Berufsgrundschuljahr			x		x	x ²⁾			x ³⁾	x
Fachklassen			x		x	x ²⁾			x ³⁾	x
Helene-Weber-Bk										
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ludwig-Erhard-Bk										
a) Schulort Paderborn										
(Höhere) Handelsschule	x	x							x ⁴⁾	
Übrige Bildungsgänge	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
b) Schulort Büren										
(Höhere) Handelsschule			x		x					x
Gregor-Mendel-Bk										
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bk Schloß Neuhaus										
(Höhere) Handelsschule				x		x	x	x	x ⁴⁾	
Übrige Bildungsgänge ⁵⁾	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Quelle: Zusammengestellt aus den Angaben der Berufskollegs.

1) Nur Delbrück-Ostenland.

2) Delbrück ohne Ostenland.

3) Aus Paderborn die Stadtteile Wewer und per Einzelzuweisung aus Kernstadt und Südstadt.

4) Das Ludwig-Erhard-Berufskolleg bekommt Schüler/innen aus dem östlichen Teil der Stadt Paderborn zugewiesen, die übrigen gehen an Berufskolleg Schloß Neuhaus.

5) Auch Höhere Handelsschule für Abiturienten.

Die Fachklassen des dualen Systems, die Fachoberschulen und die Fachschulen hatten weitaus höhere Auswärtigenanteile als die übrigen Bildungsgänge. Dies liegt insbesondere an dem für Vollzeitschüler gültigen Wohnortprinzip, wonach, soweit Schulbezirke gebildet wurden, diejenige Schule aufgesucht wurde, die für den Wohnsitz bzw. den gewöhnlichen Aufenthaltsort zuständig ist. Auszubildende besuchen hingegen die Fachklasse der Berufsschule in deren Einzugsbereich der Ausbildungsbetrieb liegt (Arbeitsortprinzip). Diese Unterscheidung ist in Nordrhein-Westfalen übergangsweise noch bis zum 31.07.2008 gültig (vgl.

den aufgehobenen § 39 SchulG vom 15.02.2005). Die für die Berufskollegs noch vorläufig gültigen Schulbezirke sind in Tabelle 6.3 enthalten; statt einer Tabelle könnten die Einzugsbereiche anhand einer Grafik veranschaulicht werden. Für einzelne Ausbildungsberufe gelten über den Kreis Paderborn hinausgehende Einzugsbereiche (z. B. Bezirksfachklassen), die in dieser zusammenfassenden Darstellung von Tabelle 6.3 nicht dargestellt werden können, vergleiche hierzu die ausführliche Bestandstabelle 9.2.

Tab. 6.4: Verteilung der Schüler aller fünf öffentlichen Berufskollegs auf die Städte und Gemeinden des Kreises Paderborn in 2006/07

	Kreis Paderborn	Altenbeken	Bad Lippspringe	Bad Wünnenberg	Borchen	Büren	Delbrück	Hövelhof	Lichtenau	Paderborn	Salzkotten
Alle Standorte											
Berufsvorbereitung	374	7	9	9	15	31	28	21	8	224	22
Fachklassen*	4.686	163	247	219	232	361	540	268	228	2.010	418
Berufsfachschule	2.444	82	134	112	107	204	229	134	77	1.170	195
Fachoberschule	298	8	16	18	19	24	18	11	18	140	26
Fachschule, VZ	162	2	5	8	10	8	14	5	5	84	21
Fachschule, TZ	200	6	6	10	9	12	14	13	9	100	21
Gesamt, absolut	8.164	268	417	376	392	640	843	452	345	3.728	703
in %	84,2	2,8	4,3	3,9	4,0	6,6	8,7	4,7	3,6	38,4	7,2
Büren											
absolut	710	-	-	121	21	261	52	7	21	48	179
in %	91,5	-	-	15,6	2,7	33,6	6,7	0,9	2,7	6,2	23,1

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; öff. Berufskollegs; eigene Berechnungen.

* Fachklassen des dualen Systems einschließlich KSoB und Werkstattjahr.

Aus dem Kreis Paderborn selbst kamen insgesamt 84,2 % der Schüler. Da Tabelle 9.4 im Anhang für jede Schule die prozentualen Verteilungen auf die einzelnen Gemeinden und Städte enthält, werden in Tabelle 6.4 für alle Standorte aggregiert die absoluten Zahlen angegeben. Der Hauptteil (38,4 %) kam aus der Stadt Paderborn selbst, dem Standort der Schulen. Für diesen Personenkreis werden Zeit- und Wegaufwand am günstigsten sein. Viele werden vermutlich mit dem Fahrrad, zu Fuß oder mit dem öffentlichen Nahverkehr zur Schule kommen. Für die übrigen Schüler sollte ein entsprechend abgestimmter öffentlicher Nahverkehr geplant werden oder eine genügende Anzahl von Parkmöglichkeiten für Fahrräder, Mofas, Autos usw. vorhanden sein. Über die üblicherweise von Schülern an Berufskollegs genutzten Verkehrsmittel informiert der Exkurs zum Pendelverhalten der Schüler weiter unten, für den Ergebnisse des Mikrozensus ausgewertet wurden.

6.4.2 Auspendler aus dem Kreis Paderborn

Im Schuljahr 2006/07 pendelten 1.533 auswärtige Schüler an eines der fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn (vgl. Tab. 9.3 im Anhang). Umgekehrt verließen 1.648

Personen das Kreisgebiet, um eine berufliche Schule im übrigen Nordrhein-Westfalen aufzusuchen.⁹⁰ Der größte Teil besuchte dabei Schulen im näheren Umfeld, wie die folgende Auflistung zeigt:

Bielefeld	737
Kreis Gütersloh	231
Kreis Soest	145
Kreis Lippe	90
Hochsauerlandkreis	84
Kreis Höxter	66
Sonstige	295
<hr/>	
Gesamt	1.648

Mögliche Gründe für den Besuch einer Fachklasse des dualen Systems außerhalb der Untersuchungsregion sind (Kreis Paderborn ohne Jahr b, 39):

- a) der Ausbildungsbetrieb als auch die für den Betrieb zuständige Berufsschule⁹¹ liegen außerhalb des Kreisgebietes;
- b) es wurde ein seltener Ausbildungsberuf gewählt, der nur in auswärts eingerichteten Bezirksfachklassen beschult wird;
- c) die Jugendlichen werden aufgrund günstigerer Fahrverbindungen per Antrag einer auswärtigen Berufsschule zugewiesen.

In den übrigen Bildungsgängen – insbesondere bei Berufsfachschulen und Fachschulen – wird ein Berufskolleg außerhalb des Kreises Paderborn üblicherweise dann aufgesucht,

- d) wenn das spezielle Angebot vor Ort nicht angeboten wird.

Werden die Auspendler nach Bildungsgängen untergliedert, zeigt sich, dass nur die Fachklassen (1.357 Personen), die zu einem Beruf ausbildenden Berufsfachschulen (96 Personen) und fachschulische Angebote (140 Personen) von einer größeren Zahl außerhalb des Kreisgebiets wahrgenommen wurden (vgl. Tab. 6.5). Ob anhand dieser Zahlen eventuell fehlende örtliche Bildungsangebote abgeleitet werden können, war ein Untersuchungsziel, welches anhand dieser Statistik untersucht werden sollte. Allerdings ist die Vielzahl der aufgesuchten Bildungsgänge so groß, dass nur sehr wenige Personen an einem identischen Angebot teilnahmen. Zwar hatten einzelne Ausbildungsberufe einen größeren Zustrom, dennoch dürften auch diese Zahlen nicht ausreichen, um im Kreis Paderborn ein eigenständiges Angebot zu etablieren. Werden ein Klassenfrequenzmittelwert von 22 Personen und ein drei-

⁹⁰ Die Daten beziehen sich allein auf den Raum Nordrhein-Westfalen, da die Statistik vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik erstellt wurde.

⁹¹ Die Regelung der Einzugsbereiche gilt in Nordrhein-Westfalen für Fachklassen des dualen Systems – mit Ausnahme von Bezirksfachklassen – nur noch bis zum 31. Juli 2008 (vgl. § 39 SchulG).

jähriger Ausbildungsberuf unterstellt, müssten für einen Zug 66 Personen auspendeln. Diese Zahl erreichte nur der Industriekaufmann, der aber schon vor Ort ausgebildet wird. Somit befanden sich sowohl Ausbildungsbetrieb als auch zuständige Berufsschule außerhalb des Kreisgebiets. Da diese Regelung in Nordrhein-Westfalen nur noch bis Juli 2008 gültig sein wird und sich die Schüler nach diesem Zeitpunkt die Berufsschule frei auswählen können, werden sich hier voraussichtlich Verschiebungen ergeben, aber auf beiden Seiten. Einpendler als auch Auspendler werden vermehrt wohnortnahe Schulen aufsuchen, soweit dort Berufsschulklassen für diesen Ausbildungsberuf eingerichtet sind.

Tab. 6.5: Auswärtige Schülerinnen und Schüler nach Bildungsgängen (15.10.2006)

Schulform	Anzahl	Örtliche Schwerpunkte*
BS: Berufsorientierungsjahr	2	
BS: Berufsgrundschuljahr	10	
BS: Fachklassen des dualen Systems	1.357	
darunter:		
Bankkaufmann/-frau	27	
Bürokaufmann/-frau	22	
Dachdecker	27	Eslohe
Fachangestellter für Arbeitsförderung	26	Bielefeld
Industriekaufmann	76	
Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker	31	Bielefeld, 2 aus Dortmund
Kaufmann für Spedition und Logistikdienstleistung	31	Bielefeld, 1 aus Unna
Kaufmann im Einzelhandel	31	
Kaufmann im Groß- und Außenhandel	33	
Mechaniker für Landmaschinentechnik	30	
Mediengestalter für Digital- und Printmedien	35	
Reiseverkehrskaufmann	30	Bielefeld, 4 aus Dortmund
Versicherungskaufmann	39	Bielefeld und Detmold
BS: Klas. f. Sch. o. Berufsausbildungsverhältnis u. Werkstattjahr	-	
BFS: Berufsfachschule - Berufsgrundbildung	6	
BFS: Berufsfachschule - Berufsabschluss	96	
BFS: Berufsfachschule - Berufliche Kenntnisse	14	
FOS: Fachoberschule gesamt	23	
FS: Fachschule	140	
Gesamt	1.648	

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

* Für die Fachklassen wurden nur Orte von Bezirksfachklassen ausgewiesen.

6.4.3 Exkurs zum Pendelverhalten von Schülerinnen und Schülern

Das Statistische Bundesamt (2005) hat den Mikrozensus aus dem Jahre 2004 bezüglich des Pendelverhaltens von Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden ausgewertet. Wie aus Tabelle 6.6 hervorgeht, hängt das Pendelaufkommen stark von der Größe des Ortes ab. Viele Schüler/Studierende aus kleinen Gemeinden sind auf Angebote aus Nachbarorten angewiesen, während die Mehrheit in größeren Städten vor Ort eine adäquate Schule/Hochschule findet.

Tab. 6.6: Schülerinnen und Schüler sowie Studierende im März 2004 nach Gemeindegrößenklassen und Pendlereigenschaft

Pendler ¹	Wohnsitzgemeinde hat ... bis unter ... Einwohner					Gesamt
	Unter 2.000	2.000-5.000	5.000-10.000	10.000-50.000	Über 50.000	
- Innergemeindliche Pendler	26,3	41,3	50,6	70,6	88,9	70,2
- Pendler zwischen Gemeinden des Landes	70,4	56,1	46,5	26,6	9,3	27,4
- Pendler über die Landesgrenze zusammen	3,2	2,7	2,9	2,8	1,8	2,4
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt (2005); eigene Berechnungen.

¹ Personen mit gültiger Auskunft zum Pendlerverhalten.

Die Entfernung und damit auch der Zeitaufwand für den Hinweg zu einer allgemeinbildenden Schule sind entschieden kürzer als bei einer beruflichen Schule, die in regionalen Zentren angesiedelt sind (vgl. Tab. 6.7). Leider liegen hierfür keine weitergehenden regionalen Informationen vor, so dass die Entfernung und der Zeitaufwand in ländlichen und städtischen Gebieten nicht gegenübergestellt werden können. Zu vermuten ist, dass im ländlichen Bereich die Entfernungen länger und der Zeitaufwand höher ausfallen werden.

Tab. 6.7: Schülerinnen und Schüler sowie Studierende im März 2004 nach der Entfernung und dem Zeitaufwand für den Hinweg zur Schule/Hochschule

	Entfernung für den Hinweg von ... bis unter ... km				Gesamt
	unter 10	10 - 25	25 - 50	50 und mehr	
Allgemeinbildende Schulen	84,4	14,1	1,3	0,2	100,0
Berufsbildende Schulen	42,1	32,0	17,0	8,9	100,0
	Zeitaufwand für den Hinweg von ... bis unter ... Minuten				Gesamt
	unter 10	10 - 30	30 - 60	60 und mehr	
Allgemeinbildende Schulen	37,1	53,0	8,9	0,7	100,0
Berufsbildende Schulen	13,7	45,0	29,4	11,4	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt (2005); eigene Berechnungen.

Die Schulart beziehungsweise das Alter der Schülerinnen und Schüler sowie der Studierenden wirkt sich auf die Wahl des Verkehrsmittels aus (vgl. Tab. 6.8). Zu allgemeinbildenden Schulen kommen jeweils über ein Drittel zu Fuß und mit dem Bus. Rund 14 % fahren mit dem Fahrrad, so dass entsprechende Unterbringungsmöglichkeiten an der Schule vorzuhalten sind. Ähnliches gilt für die etwa 1 % der Schüler/Studierenden, die selbst mit einem Auto zur Schule kommen, wobei es sich überwiegend um Abiturienten handeln dürfte. Rund 6 % benutzen eine U-/S-Bahn bzw. Straßenbahn, was nur größeren Städten der Fall sein wird, aber aufgrund der fehlenden Regionalinformationen nicht näher untersucht werden kann.

Zu beruflichen Schulen fährt knapp ein Drittel selbst mit einem Auto, so dass entsprechende Parkplatzflächen einzuplanen sind. Ein Bus wird von deutlich weniger (19,6 %), die U-/S-Bahn bzw. Straßenbahn (19,1 %) als auch die Eisenbahn (9,3 %) aufgrund der größeren Entfernung dafür von deutlich mehr Personen genutzt. Der Rest fährt überwiegend mit dem

Fahrrad (9,3 %) oder geht zu Fuß, was nur noch 7,3 % der Befragten laut den Ergebnissen des Mikrozensus 2004 taten.

Die Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit Schulen zentral an das öffentliche Nahverkehrsnetz anzubinden und Unterstellmöglichkeiten für den Individualverkehr (Fahrräder, Autos) einzuplanen.

Tab. 6.8: Schülerinnen und Schüler sowie Studierende im März 2004 nach dem für die längste Strecke benutzten Verkehrsmittel zur Schule/Hochschule

	Bus	U-/S-Bahn, Straßenbahn	Eisenbahn	PKW, und zwar		Motorrad, Moped, Mofa	Fahrrad	Zu Fuß	Sonstiges	Gesamt
				Selbst- fah- rer/in	Mitfah- er/in					
Allgemeinbildende Schulen	36,4	5,9	1,6	1,1	5,1	0,5	13,9	35,1	0,4	100,0
Berufsbildende Schulen	19,6	19,1	9,3	30,1	3,5	1,4	9,3	7,3	0,4	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt (2005); eigene Berechnungen.

¹ Personen mit gültiger Auskunft zum Pendlerverhalten.

6.4.4 Struktur der Lehrkräfte

Neben dem Schülerbestand kann auch der Lehrkörper anhand einiger Merkmale kurz profiliert werden. „Als Lehrkräfte gelten alle Personen, die ganz oder teilweise im Rahmen der gesetzlich oder vertraglich festgesetzten Pflichtstunden eigenverantwortlich unterrichten oder unterrichten müssten bzw. unter Berücksichtigung von Anrechnungsstunden eine Schule leiten.“⁹² (StBA 2008b, 12) Mitte Oktober 2006 beschäftigten die fünf öffentlichen Berufskollegs insgesamt 439 Lehrkräfte, davon waren 43,1 % weiblich (vgl. Tab. 9.5 im Anhang). Zusätzlich absolvierten noch 33 Studienreferendare ihren Vorbereitungsdienst an den beruflichen Schulen, was aus der Unterteilung nach dem Beschäftigungsverhältnis hervorgeht.

Nach dem Beschäftigungsumfang wird er Lehrkörper in folgende Kategorien eingeteilt: vollzeit- und teilzeitbeschäftigte Lehrkräfte, beide sind hauptberuflich tätig, und stundenweise beschäftigte Lehrkräfte. Vollzeitbeschäftigte Lehrkräfte im Beamten-, Angestellten- oder sonstigem Dienstverhältnis, sind mit voller Regelpflichtstundenzahl (Pflichtstunden = Unter-

⁹² „Die Lehrkräfte werden derjenigen Schulart zugeordnet, an der sie ausschließlich bzw. überwiegend tätig sind. Lässt sich die überwiegende Tätigkeit nicht feststellen, ist ersatzweise der überwiegend erteilte Unterricht zugrunde zu legen. Ist bei schulartübergreifenden Organisationsformen (z.B. Berufsvorbereitungsjahr, Berufsbildungsjahr in vollzeitschulischer Form, Schulzentren) der überwiegende Einsatz nicht ermittelbar oder nicht sinnvoll interpretierbar, werden die Lehrkräfte rechnerisch auf die Schularten aufgeteilt.“ (StBA 2008b, 13).

richtsstunden + Abminderungsstunden) tätig. Teilzeitkräften wird die individuelle Pflichtstundenzahl aufgrund länderspezifischer Regelungen bis zu 50 % der Regelpflichtstunden ermäßigt, während stundenweise Beschäftigte mit weniger als 50% tätig sind. Lehramtsanwärter bzw. Referendare werden – soweit sie selbständig Unterricht erteilen – den stundenweise Beschäftigten zugeordnet, auch wenn sie mit mehr als 50% der Regelpflichtstundenzahl unterrichten (ebenda, 12). Von dieser Einteilung abweichend wurden hier die Referendare extra gezählt, so dass nur 4,6 % stundenweise beschäftigt waren, knapp ein Drittel hatte eine Teilzeitstelle inne (vgl. Tab. 9.5).

Als weiteres Merkmal kann die Lehramtsprüfung bzw. die erteilte Unterrichtsberechtigung unterschieden werden. Vom Statistischen Bundesamt (2008b, 123) werden die in den Ländern sehr unterschiedlichen Lehramtsbezeichnungen für den Bundesnachweis entsprechenden Oberbegriffen zugeordnet:

- Grundschulen bzw. Primarstufe
- Übergreifend Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe I
- Sekundarstufe II (allgemeinbildende Fächer) oder für das Gymnasium
- Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen
- Sonderpädagogik
- Fachlehrer (ohne Lehrkräfte für Fachpraxis)
- Fachpraxis
- Ohne (anerkannte) Lehramtsprüfung

Im Kreis Paderborn verfügten 68,1 % über eine Fakultas der Sekundarstufe II für berufliche Fächer und 19,1 % über eine Fakultas der Sekundarstufe II für allgemeinbildende Fächer (vgl. Tab. 9.5).

Als letztes Merkmal wird hier die Altersstruktur der Lehrkräfte dargestellt. Die am stärksten besetzten Altersgruppen waren im Kreis Paderborn die der „50- bis 54-“ und „55- bis 59-Jährigen“, so dass in absehbarer Zeit ein großer Teil des Lehrkörpers in den Ruhestand eintreten wird. Durch Fortschreibung des Lehrerbestands und unter Zuhilfenahme bspw. von Erwerbsquoten könnten die zukünftig erwartbaren Zahlen ausscheidender Lehrer und Lehrerinnen ermittelt werden (Ersatzbedarf). Aufbauend auf der Schülerprognose könnte zudem der zusätzliche Einstellungsbedarf (Expansionsbedarf) abgeschätzt werden, wenn die Schülerzahlen steigen sollten. Bei sinkenden Schülerzahlen, könnte dagegen auch der Lehrkörper zurückgefahren werden. Welche Fakultas zukünftig benötigt werden ist um einiges schwieriger zu ermitteln. Einerseits können die Szenarien der Wirtschafts- und Branchenentwicklungen als Information genutzt werden, andererseits wären sich wandelnde Qualifikationsanforderungen abzuschätzen.

6.5 Profile der Schulen

Die statistischen Daten zur Schüler- und Lehrerstruktur ergänzend, werden weitere Daten für jede Schule zusammengestellt. Hierzu gehören eine kurze Profilierung der Schule anhand der Geschichte, der Schüler- und Lehrerstruktur und damit zusammenhängender Besonderheiten (z. B. überregionale Bedeutung des Bildungsangebots, Fehlbestand an Lehrkräften), der Teilnahme an relevanten Projekten, eventuell vorliegende Interviewergebnisse mit der Schulleitung, von der Schulleitung geäußerte Schulbedarfe bezüglich Ausstattung, Gebäude usw. und – oftmals gesetzlich vorgeschrieben – die Vorstellungen der Schule hinsichtlich des mittelfristig geplanten Bildungsangebots. Die Schulprofile sollten zumindest für die zu untersuchenden öffentlichen Schulen erstellt werden, wobei eine Erweiterung um die nicht direkt in die Planung einbezogenen übrigen Schulen – in inhaltlich abgeschwächtem Umfang – sinnvoll erscheint. Den Schulleitungen sollte die Möglichkeit gegeben werden, das Profil zur Kenntnis zu nehmen und gegebenenfalls Änderungen vornehmen zu können.

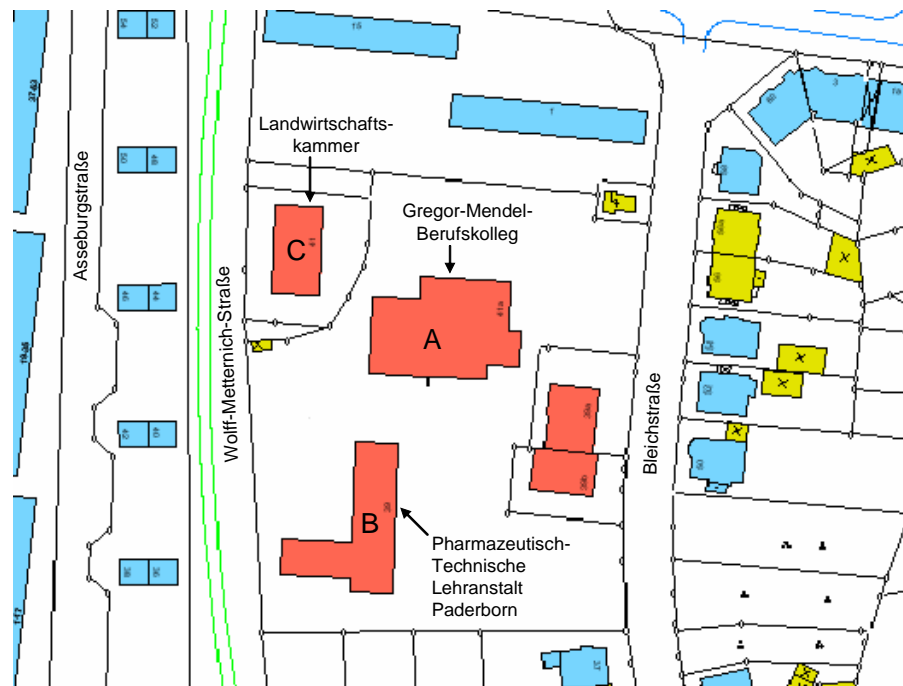
Ein weiterer Bereich betrifft die Erfassung des vorhandenen Schulbaubestands. Da Schulraum und Ausstattung teuer sind, sollte beides auf die Entwicklung der Schülerzahlen ausgerichtet sein, um Engpässe als auch Leerstände zu vermeiden. Hierzu wird der Raumbestand später mit dem über die Schülerprognose ermittelten künftig zu erwartenden Raumbedarf verglichen (vgl. Kapitel 7.4). Zeigt sich, dass der Raumbestand nicht ausreichen wird, werden weitere Personen (Architekten usw.) in die Maßnahmeplanung einbezogen und umfangreichere Datenerhebungen durchgeführt, so dass zu diesem Zeitpunkt eine überschlägige Berechnung für einen Überblick ausreicht.

Eine erste Orientierung bietet eine Karte des Schulgeländes mit den darauf befindlichen Gebäuden und eine kurzen Lagebeschreibung. In Abbildung 6.4 ist das Schulgebäude A zu sehen, dass mittlerweile etwas zu klein geraten ist, dessen baulicher Zustand aber nur eine Aufstockung um zwei bis drei weitere Räume erlaubt. Da sich die benachbarte Landwirtschaftskammer im Gebäude C verkleinern wird, können in diesem Haus, welches zu Teilen von der Pharmazeutisch-Technischen Lehranstalt Paderborn mitgenutzt wird, mehrere Räume hinzugewonnen werden.

Anzahl und Art der Schulräume werden in einer Schulraumbestandsliste festgehalten, die getrennt nach Standorten und Gebäuden geführt werden kann. Neben regulären Schulgebäuden werden auch als vorübergehende Ersatzlösung aufgestellte Pavillons (Montageklassen), Außenstellen, zukünftig geplante bzw. im Bau befindliche Gebäude sowie ursprünglich nicht als Klassenräume vorgesehene, also umgewidmete Räumlichkeiten berücksichtigt. Die in der Schulraumbestandsliste aufgeführten Daten können von den Schul(verwaltungs)ämtern, ggf. unterstützt durch andere Ämter wie das Hochbauamt, oder den Schulen selbst er-

hoben und hinsichtlich des baulichen Zustands bewertet werden. Die Schulraumbestandsliste kann wie Tabelle 6.9 aufgebaut sein (Mauthe u. a. 1996, 71; Böttcher u. a. 1992, 54-55) und enthält im Kopf Angaben zum Schulnamen, eine Kennziffer für das jeweilige Schulgebäude und dessen Baujahr.

Abb. 6.4: Lageplan des Gregor-Mendel-Berufskollegs



Quelle: Landesvermessungsamt NRW; Kreis Paderborn; eigene Darstellung.

Notiz: A = Hauptgebäude der Schule, B = Teilnutzung, C = Landwirtschaftskammer Kreisstellen Höxter, Lippe, Paderborn

Die einzelnen Räume können folgendermaßen kategorisiert werden:

- In **Klassenzimmern** (allgemeiner Unterrichtsraum) findet der allgemeine Unterricht statt. Es werden Räume mit ungefähr 50 qm und mehr von deutlich kleineren, so genannten Gruppenräumen unterschieden, in denen nur in kleineren Schülergruppen unterrichtet werden kann. Werden pro Schüler 2 qm Fläche⁹³ veranschlagt, sollte ein ausreichend großer Klassenraum mindestens 25 Schüler aufnehmen. Wie aus den an den Schulen geführten detaillierten Listen hervorgeht, variiert die Schulraumgröße je nach Alter der Gebäude beträchtlich. Insofern bietet es sich an, eine detaillierte Liste anzufordern und die Räume selbst nach Flächen oder Schülerarbeitsplätzen zu ordnen. Die mittlere Klassengröße kann dabei als Maßstab genommen werden (vgl. Tab. 7.17 weiter hinten).

⁹³ In den Raumprogrammen der Kultusministerien sind Flächenrichtwerte angegeben. So stehen einem Schüler der Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen nach den Grundsätzen für die Aufstellung von Raumprogrammen für allgemeinbildende Schulen und Förderschulen (RdErl. vom 19.10.1995) 2 qm im Klassenraum zur Verfügung.

- **Fachräume** sind besonders ausgestattete Unterrichtsräume. An allgemeinbildenden Schulen werden gemeinhin naturwissenschaftliche, Werk-/Technik-, Musik- und Kunsträume unterschieden. An beruflichen Schulen findet Fachunterricht je nach Berufsfeld unter anderem in EDV-Räumen, Küchen, Werkstätten (z. B. Metall-/Elektrotechnik) statt. Für eine grobe Übersicht ist eine Unterteilung in Räume, in denen komplette Klassen unterrichtet werden können und in kleinere Räume ausreichend.
- Unter **Versammlungsräumen** werden Räume geführt, in denen mehrere Klassen gleichzeitig Platz finden, sei es für Aufführungen, Schulfeste, Versammlungen oder andere Zwecke (z. B. Aula, Cafeteria, Kantine).
- Die Zeilen **Sporthalle** und **Sportfreifläche** weisen sportlich genutzte Flächen durch die Angabe von Länge und Breite aus.
- Die Kategorie **Verwaltungsräume** umfasst Räume wie Lehrerzimmer, Sekretariat, Büros der Schulleitung, Hausmeisterraum usw.
- Die verbleibende Kategorie **Sonstige Räume** umfasst Bibliothek, Sammlungs-/Lehrmittelräume, Lager, Abstellräume, Sanitätsräume, Kopierräume, Toiletten etc.

Tab. 6.9: Raumbestände an der Musterschule

Schulname: Muster-Berufskolleg Standort: Paderborn Schulgebäude: A, Baujahr: 1969	Anzahl der Räume	Anzahl der Plätze	Bemerkungen (zu Ausstattung, Bauzustand usw.)
Klassenräume			
Klassenraum mit 50 qm und mehr	8	24-35	2 Räume schlechte Bestuhlung
Klassenraum mit weniger als 50 qm	2	16-20	1 Raum war ursprünglich Fachraum
Fachräume			
Demonstrationsraum Chemie	1	28	
EDV-Raum	2	37	
Floristik Übungsraum	1	26	
Regie-/Schneiderraum	1	1	
Sprachlabor	1	15	Veraltete Technik
Bäckerei	1	15	
Versammlungsräume			
Kantine	1		
Sporthalle			
Dreifach-Sporthalle (Länge x Breite)	1		15 x 27 m
Sportfreifläche			
Rundbahn (Länge x Breite)	1		
Verwaltungsräume	7		
Sonstige Räume	3		
Lehrmittelraum	2		
Bibliothek	1	8	
Gesamt	25		

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Daten reichen aus, um den Raumbedarf nach dem Klassenraumprinzip zu ermitteln (vgl. Kapitel 7.4). Soll hingegen das Flächenrichtwertprinzip angewendet werden, sind die Nutzflächen in qm zumindest der Unterrichtsräume, also Klassen-, Gruppen- und Fachräume, zu

erheben. Die Schulraumbestandsliste sollte von der Schulleitung abgeglichen und ggf. kommentiert und ergänzt werden.

Die in diesem Kapitel dargestellten Daten stammen ebenfalls aus der „Statistik der allgemeinbildenden und beruflichen Schulen“, vergleiche hierzu die Erläuterungen zu den allgemeinbildenden Schulen. Daten auf der Ebene einzelner Schulen werden, zumindest nicht in der Detailtiefe, weder von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder noch von den Kultusministerien veröffentlicht, so dass die Daten über Sonderauswertungen bei den vorgenannten Institutionen bestellt oder bei den Schulen selbst erhoben werden müssen.

7 Der Blick in die Zukunft – Schülerzahlen und Raumbedarf

Die Vorausschätzung künftiger Schülerzahlen ist zentraler Bestandteil des Schulentwicklungsplans und in unterschiedlichem Detaillierungsgrad in den Schulgesetzen der Länder geregelt. Daher werden in den folgenden Abschnitten allgemeine Grundlagen zu Prognosen als auch die speziellen Berechnungsverfahren zur Schätzung künftiger Schülerzahlen vorgestellt. Auf der Schülerzahlprognose baut wiederum die Berechnung des Raumbedarfs auf, mit der überschlägig ermittelt wird, ob der aktuelle Raumbestand den künftigen Entwicklungen angemessen ist.

7.1 Grundlagen über Prognosen

Eine Prognose (griechisch *prógnosis*, Vorwissen, „Voraus-Kenntnis“) wird als Vorhersage eines Ereignisses, Zustands oder einer Entwicklung definiert, die a) auf Beobachtungen und b) auf einer Theorie beruht (Hansmann 1983, 11). Jede Prognose soll auf vergangenen Beobachtungen und Fakten aufbauen und damit empirisch fundiert sein. Hieraus ergibt sich, dass die hier besprochenen Prognosen nicht intuitiv geleitet sind, wie bspw. das altertümliche Orakel von Delphi, sondern sich Beobachtungen aus der Vergangenheit stützen. Weiterhin soll der Prognose eine sachlogische Begründung zugrunde liegen, in der Hypothesen über Wirkungszusammenhänge formuliert und Einflussfaktoren spezifiziert werden. Die zugrunde gelegten theoretischen Bezüge müssen dabei nicht sehr umfangreich oder detailliert ausgearbeitet sein.

Bei der Datenbasis, den vergangenen Beobachtungen, kann es sich um Erfahrungswissen oder um quantitative Daten (Zahlen über Bevölkerung, Schüler usw.) in Form einer Zeitreihe handeln. Eine Zeitreihe wird definiert als „Menge von Beobachtungswerten, die in gleichem zeitlichen Abstand aufeinander folgen“ (ebenda, 11). Formal dargestellt heißt es:

$$\{y_t\} \quad \text{mit } (t = 1, 2, 3, \dots, T)$$

wobei y_t den zum Zeitpunkt t (bspw. ein Tag oder Jahr) oder im Zeitraum t beobachteten Wert der Zeitreihe angibt. Die Analyse vergangener Werte soll bei der Voraussage der künftigen Entwicklung helfen, was aber nur dann sinnvoll sein kann, wenn die im bisherigen Verlauf entdeckten Gesetzmäßigkeiten in der Zukunft weiterhin gültig bleiben. Diese als Zeitstabilitätshypothese bezeichnete Prämisse wird zwar streng genommen in der Realität nie vollständig erfüllt, dennoch werden Prognosen als Hilfe bei der Entscheidungsfindung eingesetzt, wenn angenommen werden kann, dass die Zeitstabilitätshypothese zumindest im Wesentlichen erfüllt wird. Dabei wird versucht, den auftretenden Prognosefehler anhand geeigneter Verfahren zu minimieren.

Ein Prognosemodell besteht aus einem System, in dem die vergangenen Werte der zu prognostizierenden Variable(n) y_t und möglicherweise weiterer Prädiktoren x_t als Elemente enthalten sind und nach bestimmten Regeln aufeinander bezogen werden, um als Resultat der Verknüpfung die geschätzten Prognosewerte \hat{y}_t zu erhalten. Es existiert eine Vielzahl solcher Prognosemodelle, die zur Übersichtlichkeit anhand verschiedener Kriterien gruppiert werden können, von denen hier einige ausgewählte aus der Ökonometrie vorgestellt werden (Hansmann 1983, 12-13; Rinne/Specht 2002, 123-128). Eine erste Typisierung wurde bereits eingangs getroffen und unterschied zwischen **intuitiven** und **analytischen Voraussagen**. Eine Vision oder Prophezeiung ist eine intuitive Prognose, bei der es Außenstehenden nicht möglich ist, Art und Umfang der Informationsbasis sowie deren Weiterverarbeitung nachzuvollziehen. Innerhalb der analytischen Verfahren können **qualitative von quantitativen Prognosemodellen** unterschieden werden. Bei einer qualitativen Prognose werden die Variablen verbalargumentativ verknüpft, so dass die Ergebnisse eher tendenzieller Art sind. Beispiele sind die Delphi-Methode und die Szenario-Technik, auf die im folgenden Kapitel über qualitative Prognosen nochmals näher eingegangen wird. Ein quantitatives Modell verknüpft die Werte der Variablen anhand mathematischer Operationen (Addition usw.) in Form eines Gleichungssystems. Sowohl Informationsbasis als auch Ergebnis sind quantitativer Art. Abhängig von der Zahl der einbezogenen Variablen können quantitative Modelle weiter unterschieden werden in:

1) Univariate Prognosemodelle (Zeitreihenanalyse)

Sie schätzen die zukünftigen Werte \hat{y}_t allein aus den vergangenen Werten y_t derselben Variable, wobei die Zeit der einzige erklärende Faktor ist.

Liegen erst wenige Werte vor oder besitzt die Zeitreihe keine erkennbare Struktur werden **naive Prognosen** angewendet, bei denen der letzte beobachtete Wert (No-Change-Niveau-Prognose) oder die letzte beobachtete Veränderungsrate (No-Change-Raten-Prognose) fortgeführt wird. Von beiden Ansätzen existieren Varianten hinsichtlich der genutzten Funktionsform. Bei der No-Change-Niveau-Prognose (auch Status-quo-Prognose) kann statt des letzten Wertes bspw. das arithmetische Mittel der letzten Werten und bei der No-Change-Raten-Prognose das geometrische Mittel der letzten Veränderungsraten verwendet werden.

Darüber hinaus existieren **univariate Extrapolationsmethoden** mit denen die Werte einer Zeitreihe anhand recht einfacher bis hin zu komplizierten Funktionen verknüpft werden können. Auf der exponentiellen Glättung beruhende Verfahren eliminieren bzw. glätten so genannte zufallsbedingte Schwankungen einer Zeitreihe, die also keine Systematik aufweisen und damit in einer Prognose nicht modelliert werden können und müssen. Zur Glättung wird bspw. ein gleitender Durchschnitt aus den vergangenen Werten gebil-

det, der dann in die Zukunft übertragen wird (Hansmann 1983, 27-45). Systematische Schwankungen in einer Zeitreihe können zum Beispiel langfristige, mehrjährige Zyklen oder kurzfristige, innerhalb eines Jahres liegende saisonale Abweichungen sein. Weist eine Zeitreihe solche systematischen Schwankungen auf, wird versucht, dies in der Zukunft fortzuführen. Dies geschieht bspw. anhand des mathematisch noch einfachen Saisonverfahrens von Winters, der schon mit stochastischen Variablen arbeitenden Spektralanalyse, der recht aufwändigen Autoregression (z. B. Box-Jenkins-Verfahren wie ARIMA-Modelle) oder dem ebenfalls aufwändigen Verfahren des adaptiven Filterns (Hansmann 1983, 46-103).

Die bisher besprochenen Prognosemodelle eignen sich nur für kurzfristige Prognosen, in denen auch zyklische und saisonale Schwankungen modelliert werden können. Langfristigere Prognosen müssen hingegen auf die genaue Voraussage der künftigen Zeitreihenstruktur verzichten und beschränken sich auf die allgemeine Richtung der Zeitreihe, dem Trend. Zu diesem Zwecke eignen sich zwei Modelle: Wachstums- und Sättigungsmodelle. Mit der langfristigen Trendextrapolation, die aus einer einfachen linearen oder quadratischen (Regressions)Funktion bestehen kann, als auch der Exponentialfunktion, die eine immer stärker wachsende Kurve modelliert, können entsprechende Wachstumskurven nachgebildet werden. Zu der Gruppe von Sättigungsmodellen zählen die logistische Funktion oder das Gompertz-Modell, mit denen ein kurvilinearere Verlauf modelliert wird, dessen Wachstum aber gegen Ende abnimmt, da bspw. die Nachfrage nach dem Gut gesättigt ist (ebenda, 104-124).

2) Multiple Prognosemodelle

In multiplen Prognosemodellen werden die zu prognostizierenden Werte \hat{y}_t nicht mehr wie in den univariaten Modellen durch vergangene eigene, endogene⁹⁴ Werte, sondern durch Werte x_t exogener Variable(n)⁹⁵ beeinflusst. Der Einfluss der exogenen Einflussgröße(n) auf das endogene Merkmal sollte kausal (verursachend) und daher möglichst theoretisch begründet sein.

Ein leistungsfähiges, wenn auch kompliziertes Prognosemodell ist die in der Ökonometrie angewandte multiple Regression. Sie verlangt subtile Überlegungen des Forschers bezüglich der richtigen Funktionsform und der Auswahl aller wichtigen exogenen Variablen. Das Verfahren ist der Zeitreihenanalyse nur insoweit überlegen, als die exogenen Variablen der endogenen Variable zeitlich voraus sind, ihre Werte für den Prognose-

⁹⁴ Endogen meint „von innen heraus“ und bezeichnet Ursachen, Faktoren, Wandlungsprozesse, die aus dem Inneren eines Systems oder Komplexes von Beziehungen wirken.

⁹⁵ Exogen bedeutet „von außen wirkend“ und bezeichnet Ursachen, Einflüsse, Wandlungsprozesse, die von außen auf ein System oder einen Komplex von Beziehungen einwirken.

seizeitraum also schon bekannt sind oder aber leichter mittels autoregressiver Methoden wie dem Box-Jenkins-Modell prognostiziert werden können (Hansmann 1983, 125-140). Es eignet sich für kurzfristige Prognosen.

Neben Zeitreihenmodellen, wie sie bisher betrachtet wurden, existieren auch „Fort-schreibungsmodelle“, mit denen insbesondere langfristige Vorausschätzungen möglich sind. In so genannten Makromodellen wird bspw. der Bevölkerungsstand und seine Struktur (Alter, Geschlecht usw.) anhand von Übergangswahrscheinlichkeiten (z. B. al-tersspezifische Geburtenraten, Sterbewahrscheinlichkeiten) oder auch durch Vorgaben absoluter Größen (z. B. Wanderungssalden) von Jahr zu Jahr summarisch fortgeschrie-ben. Bei den Daten handelt es sich um Tabellen, also aggregierte Daten, in denen die gesamte Bevölkerung bspw. differenziert nach Geburtsjahrgängen enthalten ist. Das Ver-fahren ist recht arbeitsaufwändig, kann aber mit einem Tabellenkalkulationsprogramm durchgeführt werden. Mikromodelle gehen hingegen von einzelnen Personen aus, denen verschiedene Merkmale wie Alter, Geschlecht, Nationalität, Schulbildung usw. zuge-schrieben werden können. Für jedes Merkmal bzw. deren Kombination werden Über-gangswahrscheinlichkeiten festgelegt, mit der die Person von einem Jahr aufs andere in zum Beispiel eine andere Schulform wechselt, ein Kind gebärt oder auch stirbt. Die Ü-bergangswahrscheinlichkeiten (Geburten-, Sterbeziffer usw.) in Makro- und Mikromodel-len können bspw. über naive Prognosen oder per Trendextrapolation geschätzt werden und gehen als exogene Größen ins Modell ein. Im folgenden Kapitel über quantitative Prognosen werden ein Makromodell zur Bevölkerungsvorausschätzung als auch ein Mik-romodell (Mikrosimulation) vorgestellt.

3) Multivariate Prognosemodelle

In multivariaten Ansätzen gibt es nicht nur eine, sondern mehrere endogene Variablen. Es werden Zusammenhänge zwischen mehreren exogenen und endogenen Variablen sowie Beziehungen von endogenen Merkmalen untereinander modelliert. Multivariate Verfahren sind dynamische Strukturgleichungsmodelle (z. B. Cobweb-Modell, Multiplika-tor-Akzelerator-Modell, VARMA-Modell; Rinne/Specht 2002, 128) oder mathematische Simulationsmodelle wie die Mikrosimulation. Ansonsten gilt das bei den multiplen Model-len Gesagte.

Die bisherige hierarchische Einteilung bezog sich auf die Informationsbasis, das Prognose-modell und die Art der Ergebnisse. Weitere Unterscheidungsmerkmale von Vorausschätzun-gen sind:

- Kurz-, mittel- und langfristige Prognosen

Bei der Länge des Prognosezeitraums werden üblicherweise kurz-, mittel- und langfristi-ge Voraussagen unterschieden. Die Abgrenzung der Phasen ist von der jeweiligen Wis-

senschaftsdisziplin und deren Untersuchungsgegenstand (z. B. Wetter, Konjunktur, Arbeitslose, Bevölkerung) abhängig. Dies lässt sich mitunter auch an dem zeitlichen Abstand der Beobachtungswerte (Tage, Monate, Jahre usw.) ablesen. In der Ökonomie haben kurzfristige Prognosen gemeinhin eine Reichweite bis zu drei Monaten, mittelfristige umfassen drei Monate bis zu zwei Jahren und langfristige reichen über zwei Jahre hinaus (Hansmann 1983, 13). Im Fall der Schulentwicklungsplanung kann ein Prognosehorizont von ein bis zwei Jahren als kurzfristig, von fünf bis sechs Jahren als mittelfristig und ab etwa zehn Jahren als langfristig bezeichnet werden. Da mit zunehmender zeitlicher Distanz ganz erhebliche Unsicherheiten auftreten können, werden Prognosen im Bereich der Bevölkerung bis zu 15 Jahren als Vorausschätzung und darüber hinausgehend als Modellrechnung bezeichnet, womit die eher hypothetische Entwicklung unterstrichen werden soll (Bretz 2000, 643).

- **Vorausschätzung versus Simulationsrechnung**
Quantitative Prognosen oder Vorausschätzungen übertragen die in der Vergangenheit beobachteten Regelmäßigkeiten auf die Zukunft. Sollen von diesen Beobachtungen abweichende, also hypothetische und damit möglicherweise wenig realistische Entwicklungen (z.B. Zunahme der Geburtenhäufigkeit oder von Wanderungen bei Bevölkerungsprognosen) modelliert werden, um deren Auswirkungen zu prüfen, werden diese Prognosen als Modell- oder Simulationsrechnungen bezeichnet (ebenda, 643).
- **Top-down- oder Bottom-up-Prognosen**
Weist eine Prognose Resultate für mehrere Einheiten (z. B. Schulen, Regionen) aus, existieren zwei Berechnungsarten. Der Top-down-Prognoseansatz ist zentralistisch und eignet sich für stabile Situationen bzw. kontinuierliche Entwicklungen. Hat eine Region beispielsweise drei Schulen, deren Schülerverhältnis in der Vergangenheit 3:2:1 verteilt war, würde zunächst die über alle Schulen aggregierte Schülerzahl geschätzt und anschließend, entsprechend dem Verhältnis, auf die einzelnen Schulen verteilt. Bei dem Bottom-up-Ansatz würde die Schülerzahl für jede Schule singulär geschätzt und erst danach über alle Schulen summiert. Hierdurch können spezifische Entwicklungen an den einzelnen Schulen besser berücksichtigt werden.

Durch die Aufzählung der verschiedenen Kriterien, die noch um weitere ergänzt werden könnten, sollten die unterschiedlichen Aspekte von Prognosen deutlicher geworden sein. Für eine Beschreibung der Verfahren sei auf die einschlägige Literatur über Prognosetechniken und Zeitreihenanalysen verwiesen.

Bei der Auswahl eines geeigneten Prognoseverfahrens werden Genauigkeit, Komplexität bzw. Benutzerfreundlichkeit und Kosten abzuwägen sein (Hansmann 1983, 141). Die Kosten

steigen mit zunehmender Genauigkeit und Komplexität. Ebenso verbessert sich die Genauigkeit im Allgemeinen, wenn komplexere Verfahren angewendet werden, jedoch lassen sich hier auch Gegenbeispiele finden. Die Prognosegenauigkeit wird davon abhängen, wie bedeutsam die auf den Informationen basierende Entscheidung ist. Die Prognosegenauigkeit bzw. der Prognosefehler kann ex ante (im Vorhinein) oder ex post (im Nachhinein) bestimmt werden. Bei der Ex-post-Messung wird eine Prognose berechnet und mit den bereits vorliegenden Werten verglichen. Die Ergebnisse einer solchen Fehlerberechnung werden für ein noch vorzustellendes Verfahren zur Schülerprognose in einem späteren Kapitel dargestellt.

Neben höheren Kosten kann eine zunehmende Komplexität des Prognoseverfahrens sich negativ auf die Entscheidungsträger auswirken, wenn sie als Nicht-Experten die Ergebnisse nur noch schwer bis gar nicht mehr nachvollziehen können und somit bei ihrer Entscheidungsfindung verunsichert werden. Weitere Kriterien sind der Prognosezeitraum und die Datenbasis (ebenda, 142).

7.1.1 Quantitative Prognosen

Nachdem eine Einführung zu den allgemeinen Grundlagen von Prognosen gegeben wurde, folgen nun einige Beispiele zu quantitativen Prognosen. Da die in der Schulentwicklungsplanung eingesetzten Prognosemodelle auf einer Bevölkerungsvorausschätzung basieren, ist ein Überblick auf das im Allgemeinen verwendete Komponentenverfahren (Makromodell) als nützliches Hintergrundwissen anzusehen. Hierauf folgt eine kurze Darstellung der Mikrosimulation (Mikromodell), die vielfältige und flexible Einsatzmöglichkeiten bietet. Das multivariate Regressionsmodell zur Schätzung künftiger Auszubildendenzahlen eignet sich für kurzfristige Prognosen und gewährt einen Eindruck auf die Vielfalt der das Ausbildungsgeschehen bestimmenden Faktoren. Als letzte Beispiele folgen die in der Bildungsplanung eingesetzten beiden Basismodelle, anhand derer langfristige strategische Planungen des Bildungswesens auf Bundes- oder Landesebene unterstützt werden. Aufgrund der Nähe zum Bildungsbereich ist deren Darstellung auch für schulplanerische Aspekte interessant, da die Beziehungen zwischen verschiedenen Einflussgrößen aufgezeigt werden.

7.1.1.1 Eine Bevölkerungsprognose anhand des Makromodells

Die Bevölkerungsprognose bildet die Basis für die vom Schulentwicklungsplaner zu erstellende Schülerprognose. Vorausschätzungen der Bevölkerung werden regelmäßig vom Statistischen Bundesamt und den Statistischen Landesämtern, mitunter auch von den Kommunen oder kommunalen Rechenzentren durchgeführt, so dass üblicherweise kein Bedarf besteht eine eigene Bevölkerungsprognose zu erstellen. Würden keine Prognosen in der ge-

wünschten Form veröffentlicht, besteht oftmals die Chance eine Vorausschätzung gegen eine geringe Gebühr von kompetenter Seite erstellen zu lassen. Hierbei ist darauf zu achten, keine Altersgruppen, sondern einzelne Altersjahrgänge der schulrelevanten Bevölkerung zu erhalten. Ist die aufwändige Erstellung einer eigenen Bevölkerungsprognose dagegen unvermeidlich sei auf die Darstellungen von Rösner (2003, 112-123) und Bretz (2000) sowie auf die aktuellen Veröffentlichungen der statistischen Ämter verwiesen, denen Anhaltspunkte zu den Modellkomponenten (Geburten-, Sterblichkeitsziffer usw.) entnommen werden können. Insofern soll im Folgenden lediglich eine grobe Beschreibung des Verfahrens und seiner Komponenten erfolgen.

Für die Vorausschätzung der Bevölkerung anhand eines Makromodells wie der Komponentenmethode oder Kohorten-Überlebensmethode wird der aktuelle **Bevölkerungsbestand** für die Untersuchungsregion differenziert nach Altersjahrgängen (0 bis unter 1 Jahr, 1 bis unter 2 Jahre usw.) herangezogen. In der Regel wird nach Geschlecht und bei hohem Ausländeranteil gegebenenfalls zusätzlich in Nicht-Deutsche und Deutsche untergliedert. Der Stichtag für den Bevölkerungsbestand ist üblicherweise der 31.12. und wird für die Prognose auf den 01.01. des Folgejahres umdatiert – die unterschiedlichen Stichtage von Bestands- und Prognosedaten sind beim Umgang mit den Statistiken zu beachten. Die Ausgangsbevölkerung wird nun um ein Jahr fortgeschrieben, indem jeder Altersjahrgang mit seiner altersspezifischen Überlebenswahrscheinlichkeit multipliziert wird bzw. die **Gestorbenen** abgezogen werden. Formal wird dies ausgedrückt mit (Bretz 2000, 649):

$$B_{a,j}^{(m)} = p_{a-1,j-1}^{(m)} B_{a-1,j-1}^{(m)}$$

wobei

$B_{a,j}^{(m)}$ = Männliche (m) Bevölkerung mit vollendetem Lebensalter a am 01.01. des Jahres j

$p_{a-1,j-1}^{(m)}$ = Überlebenswahrscheinlichkeit (p = probability) für die männliche (m) Bevölkerung vom Alter $a-1$ zum Alter a im Vorjahr $j-1$

Um den fiktiven Bevölkerungsbestand der 16jährigen am 01.01.2008 zu erhalten wird die Sterberate der 15jährigen ($q = 0,00027$) in die Überlebenswahrscheinlichkeit von $p = 1-q = 1-0,00027 = 0,999$ überführt und folgende Zahlen in die obige Formel eingesetzt:

$$B_{16,2008}^{(m)} = 0,999_{15,2007}^{(m)} \cdot 1000_{15,2007}^{(m)} = 999$$

Die altersspezifische Sterberate bzw. Sterbeziffer q gibt die Zahl der Gestorbenen T pro Jahr je 1.000 Personen in einem Altersjahrgang an.

$$q_{a,j}^{(m)} = \frac{T_{a,j}}{B_{a,j}^{(m)}} * 1.000$$

Sie ist in dem Prognosemodell eine exogene Variable und ihr(e) Wert(e) werden ermittelt, indem bspw. die letzten fünf Jahre als Stützperiode bzw. Referenzzeitraum genutzt werden. Aus diesen letzten fünf Sterbeziffern wird aufgrund der allgemein steigenden Lebenserwartung nur noch selten der Mittelwert (naive Prognose) gezogen, der eine konstante Sterbewahrscheinlichkeit unterstellen würde. Häufiger kommen die grafische Extrapolation oder die Regression gegen die Zeit (univariate Trendextrapolation) zur Anwendung (Bretz 2000, 668-669).

Für jedes fortgeschriebene Jahr, um den der prognostizierte Bevölkerungsbestand altert, wird ein weiterer Jahrgang (0 bis unter 1 Jahr) hinzugefügt. Dazu werden anhand der zurückliegenden Jahre so genannte altersspezifische **Fertilitätsraten** bzw. Fruchtbarkeitsziffern für Frauen im Alter von 15 bis 45 oder 49 Jahren berechnet. Eine altersspezifische Fertilitätsrate f bezieht die Zahl der lebend geborenen Kinder (Geburten = G) auf 1.000 Frauen ($B^{(w)}$) eines bestimmten Altersjahrgangs a :

$$f_{a,j}^{(w)} = \frac{G_{a,j}}{B_{a,j}^{(w)}} * 1.000$$

Wie die Sterbeziffer ist auch die Fertilitätsrate eine exogene Größe, die über verschiedene Wege (ebenda, 662-668) ermittelt werden kann. Beide Indikatoren werden altersabhängig, nach Geschlecht und möglicherweise nach Ausländerstatus getrennt ermittelt und in eigenen Tabellen für die Bevölkerungsfortschreibung genutzt. Allein hieraus ergibt sich die recht komplexe Berechnungsart dieser Prognose, da schon zum jetzigen Zeitpunkt vier Tabellen geführt werden müssen: männliche/weibliche Deutsche und männliche/weibliche Nicht-Deutsche. Neben den genannten könnten noch weitere Merkmale wie bspw. die soziale Schicht ins Modell aufgenommen werden und die Genauigkeit der Prognose verbessern, da sowohl Fertilität als auch Sterblichkeit damit korrelieren. Jedoch kommen Makromodelle schnell an ihre Grenzen, da die Zahl der Tabellen um den Faktor der Merkmalsausprägungen zunimmt. Diesen Nachteil hat die Mikrosimulation nicht.

Die bisher geschilderte Fortschreibung der Jahrgänge und die Berücksichtigung von Geborenen und Gestorbenen heißt natürliche Bevölkerungsbewegung. Während Geburtenniveau und Sterblichkeit recht kontinuierlich über die Zeit verlaufen, sind **Wanderungen** (räumliche Bevölkerungsbewegungen) wesentlich schwerer einzuschätzen, da sie sich insbesondere durch administrative und ökonomische Rahmenbedingungen drastisch verändern können. Dies trifft besonders auf die Außenwanderung (Migration) zu, womit Bewegungen über

Staatsgrenzen gemeint sind, also Ein- und Auswanderung. Da die Rahmenbedingungen nicht vorhersehbar sind, ist eine Vorausschätzung der Außenwanderungen äußerst problematisch. Daher wird häufig unterstellt, dass sich die im Stützzeitraum beobachteten Bewegungen nicht verändern (Bretz 2000, 674-675), es werden naive Prognosemodelle angewandt. Diese Feststellung ist nicht unwichtig für die Schülerprognose beruflicher Schulen, die ebenfalls durch administrative und ökonomische Rahmenbedingungen stark beeinflusst wird.

Verlaufen Außenwanderungen eher unstet, wie die Immigration von „Gastarbeitern“ oder Spätaussiedlern zeigte, entwickeln sich die Binnenwanderungen kontinuierlicher. Hiermit sind Bewegungen über Gemeinde- und Kreisgrenzen (Landesbinnenwanderung) als auch über Landesgrenzen hinweg gemeint. Für die Vorausberechnung der Bevölkerung der kreisfreien Städte und Kreise Nordrhein-Westfalens werden vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (2006a, 5-6) für die Prognose der Landesbinnenwanderung für jede kreisfreie Stadt und für jeden Kreis die Wanderungsverflechtungen mit den übrigen 53 kreisfreien Städten und Kreisen in einer Wanderungsmatrix dargestellt. Die Matrix enthält die Wanderungsquoten, die das angenommene alters- und geschlechtsspezifische Wanderungsverhalten abbilden. Die Quoten wurden aus einem fünfjährigen Referenzzeitraum gebildet und aufgrund fehlender konkreter Anzeichen auf Verflechtungsänderungen über den Berechnungshorizont konstant gehalten. Bei einigen kreisfreien Städten und Kreisen waren allerdings spezifische Anpassungen notwendig, die sich unter anderem aus den Binnenwanderungen von Asylbewerbern und Spätaussiedlern ergeben, die zuerst von der zentralen Aufnahmeeinrichtung in Unna-Massen aufgenommen werden, bevor sie einer Aufnahmegemeinde zugeteilt werden. Bei der Annahmenbildung werden ebenfalls qualitative (politische usw.) Aspekte berücksichtigt, wie der erwartete Rückgang der Zuzüge von Spätaussiedlern (2005 bis 2007) und eine Erhöhung des Wanderungsgewinns ab 2011, was im Zusammenhang mit der Beendigung der Übergangsregelung zur Arbeitnehmerfreizügigkeit für die Länder der EU-Osterweiterung und mit einer Integration weiterer vorgesehener EU-Beitrittsländer steht.

7.1.1.2 Die Mikrosimulation

Wichtige Einsatzgebiete der Mikrosimulation sind kurzfristige Vorausberechnungen der Effekte von Steuer- und Transfergesetzen oder langfristige Bevölkerungsprognosen. Aber auch für das Bildungssystem der Bundesrepublik Deutschland (Helberger/Palamides 1986) oder das Berliner Schulsystem (Palamides 1989) wurde die Mikrosimulation bereits angewandt. Einen allgemeinen Überblick über weitere für die Sozialwissenschaften geeignete Simulationsmodelle wie z. B. Multi-Agenten-Modelle geben Nigel/Troitzsch (2005) und Troitzsch (2004).

Bei der Mikrosimulation können den Individuen bestimmte Attribute (z. B. Geschlecht, Alter, Ehestatus, Vorbildung, Einkommen, soziale Schicht usw.) zugewiesen werden. Aus diesen Eigenschaften bzw. deren Kombination ergeben sich gewisse Übergangswahrscheinlichkeiten für Ereignisse wie Heirat, Schulabschluss, Wiederholung einer Klasse oder Schulwechsel, die innerhalb einer abgegrenzten Periode (z. B. ein Jahr) geschehen können. Als Ausgangsdaten können real existierende Stichproben wie der Mikrozensus genutzt werden, in denen die Individuen bereits mit den entsprechenden Attributen versehen sind, oder es wird ein künstlicher Datensatz erstellt, in dem die Individuen die Attribute bspw. anhand amtlicher Statistiken zugewiesen bekommen. Für jedes Individuum können dann innerhalb der Periode die interessierenden Aktionen simuliert werden. Je nach Differenzierungsgrad des Modells besteht nun eine Schwierigkeit darin für jede Personengruppe mit einer bestimmten Attributskombination (Geschlecht x Alter x Schicht usw.) eine Übergangswahrscheinlichkeit für das interessierende Ereignis zu ermitteln. Einige Quoten werden aus aggregierten amtlichen Statistiken (Sterbetafeln usw.) andere aus Stichproben gewonnen. Wurde für einen Absolventen bzw. eine Absolventin einer Hauptschule für die Aufnahme einer Berufsausbildung eine Übergangsquote von 35 % ermittelt, wird vom Programm per Zufallsgenerator (Monte-Carlo-Verfahren) eine Zahl zwischen 0 und 1 gezogen und mit der Übergangswahrscheinlichkeit verglichen. Ist die Zufallszahl kleiner oder gleich der Übergangsquote, tritt das Ereignis ein. Wenn nicht, werden nacheinander die übrigen Alternativen (z. B. Besuch einer beruflichen Schule) durchgespielt. Nach einem vollständigen Simulationslauf einer Periode wird der sich neu ergebende Datenbestand für die nächste Simulationsperiode als Anfangsbestand genutzt (Helberger/Palamides 1986, 521).

Bei kurzfristigen Prognosen wird i. d. R. nur das interessierende Merkmal (z. B. Einkommenssteuer) fortgeschrieben, während bspw. die demografische Bevölkerungsstruktur über eine Gewichtung anhand exogener Informationen angepasst wird (statische Mikrosimulation). Hingegen wird in langfristigen Prognosen (z. B. die Altersversorgung junger Erwerbstätiger) auch die Struktur und Entwicklung der Bevölkerung nach Alter, Einkommen, Erwerbstätigkeit, Bildungsbeteiligung usw. modelliert (dynamische Mikrosimulation; Troitzsch 1994, 1262). Am Ende jeder Periode wird ein neuer Datensatz erstellt, in dem das Lebensalter fortgeschrieben, Geburten, Eheschließungen, Scheidungen oder Tod abhängig von den individuellen Attributen modelliert werden können. All dies geschieht bei der Mikrosimulation auf der Ebene von Individuen, kann aber auf weitere Ebenen (z. B. Haushalten, Organisationen, Gesellschaft) übertragen werden. Ein Haushalt kann durch Geburt oder Heirat vergrößert und durch Scheidung oder Tod verkleinert bzw. aufgelöst werden.

Zur Durchführung einer Mikrosimulationen existiert eigene Software wie zum Beispiel UMDBS von Sauerbier (2002), deren Umgang erst erlernt werden muss. Ansonsten kann die

Mikrosimulation im Gegensatz zu dem zuvor besprochenen Makromodell auch komplexe Systeme modellieren, da den Untersuchungseinheiten beliebig viele Attribute zugeschrieben werden können, auch solche mit vielen Ausprägungen wie das Einkommen. Zudem kann es recht flexibel eingesetzt werden, da neue Fragestellungen keine völlig neue Tabellierung erfordern und neue Verhaltenshypothesen leicht umgesetzt werden können.

7.1.1.3 Ein multivariates Prognosemodell zur Schätzung der Auszubildenden

Ein Beispiel für ein multivariates Prognosemodell im Bildungsbereich ist das „Ökonometrische Simulations- und Prognosemodell der betrieblichen Berufsausbildung“, das Kau und Lösch (2001) im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung entwickelt haben. Die Komplexität des Modells ergibt sich aus dem Untersuchungsgegenstand der betrieblichen Berufsausbildung, die Schnittstelle von vier gesellschaftlichen Systemen ist:

„Die demographischen Prozesse der nachwachsenden Jahrgangskohorten, ihr schulisches und berufliches Bildungsverhalten, der Fachkräftebedarf und das Gewinnstreben der Betriebe sowie die gesamtwirtschaftliche Entwicklung. Die Unternehmen bilden aus, wenn es in ausreichender Zahl qualifizierungsfähige und den Leistungsanforderungen genügende Schulabgänger gibt, wenn sie für die Lehrlinge während oder nach der Ausbildung im Betrieb Verwendung im produktiven Einsatz haben und wenn keine kostengünstigere Form der Nachwuchsrekrutierung, z. B. in Gestalt arbeitsloser Fachkräfte oder von Absolventen beruflicher Schulen, verfügbar ist. Formalisiert lässt sich auch sagen: Die Berufsbildung im dualen System ist eine Funktion der Erklärungsfaktoren: Bevölkerungsentwicklung, Schulabgängerstruktur, Qualifizierungsverhalten, Arbeitsmarkt und Wirtschaftskonjunktur.“ (ebenda, 15)

Das Prognosemodell gliedert sich in vier Teile. Das so genannte Zentralmodell „Betriebliche Berufsausbildung“ enthält als Erklärungsgegenstände die neuen Ausbildungsverträge sowie Gesamtangebot/-nachfrage und Angebots-Nachfrage-Relation als auch Auszubildende und Abgänger (Abbrecher und Absolvent)en nach Ausbildungsbereichen (z. B. Industrie, Handwerk). Das Hilfsmodell „Schulabgänger/berufliche Schulen“ erklärt die Schulabgänger aus allgemeinbildenden Schulen nach Abschlüssen, die Schüler in Bildungsgängen der beruflichen Schulen sowie Studienanfänger, Studenten und Abgänger (Absolventen und Abbrecher). Das Hilfsmodell „Arbeitsmarkt“ prognostiziert Erwerbstätige nach Wirtschaftszweigen und Qualifikationen sowie Arbeitslose. Das dritte Hilfsmodell „Gesamtwirtschaft“ schätzt die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) in laufenden Preisen einschließlich Staatseinnahmen/-ausgaben, das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP), die Nettoproduktion, die Kapazitätsauslastung der Industrie, den Auftragseingang im Inland, den langfristigen Zinssatz, die Geldmenge und den Preisindex des BIP. Insgesamt werden 141 gemeinsam abhängige (interdependente) Variablen geschätzt, denen 15 exogene Größen gegenüberstehen. Zu letzteren gehören vier Altersjahrgänge (16 Jahre, 19 Jahre, 20-25 Jahre und 26-30 Jahre), die von Prognosejahr zu Prognosejahr fortgeschrieben werden, als auch fünf berufsbildungs- und arbeitsmarktpolitische Instrumente (z. B. Berufsausbildungsbeihilfen der BA, die Zahl der in

Fördermaßnahmen befindlichen Erwerbspersonen), die ein wirksames Mittel zur Entlastung des Arbeitsmarktes sind. Der Basiszinssatz der Bundesbank bzw. der EZB, die Lohnstückkosten sowie Auftragseingänge aus dem Ausland, der Rohölpreis und der DM/Dollar-Wechselkurs sind Indikatoren für die Konjunktorentwicklung. Gleiches gilt für die seit den 50er Jahren vom Institut für Demoskopie Allensbach erhobene Frage „Sehen Sie dem kommenden Jahr mit Hoffnungen oder Befürchtungen entgegen?“, die sich als zuverlässiger Frühindikator für die zu erwartende Konjunktorentwicklung erwiesen hat. Die Variable zeigt frühzeitig Umbrüche in den Erwartungen an und hat damit eine Lead-Funktion, so dass sie eine exogene Größe darstellen muss, da endogene Variablen abhängig von der laufenden Periode oder der Vorperiode sind (Kau/Lösch 2001, 15-17).

Dieses Beispiel verdeutlicht wie komplex und umfangreich ein multivariates Prognosemodell sein kann, mit dem „lediglich“ unter anderem die Zahl der Auszubildenden für die nächsten maximal zwei bis drei Jahre geschätzt werden soll. Ob die Prognose tatsächlich richtig liegt, hängt davon ab, ob alle (wichtigen) exogenen und endogenen Variablen ausgewählt und entsprechend miteinander in Beziehung gesetzt wurden. Unerwartete, verhaltensändernde Ereignisse (so genannte Schocks oder Strukturbrüche) können mit keinem der (quantitativen) Prognosemodelle erkannt werden. Die starken Seiten ökonomischer Ansätze liegen auf dem Gebiet der Simulations- oder Modellrechnung. So können anhand dieses Verfahrens bspw. die Auswirkungen der ausbildungsstützenden staatlichen Instrumente (exogene Variablen) durch Variation der Prämissen geprüft werden. Zum Beispiel könnte der Frage nachgegangen werden, inwieweit sich die Zahl der Ausbildungsverträge verändern würde, wenn die Fördersummen von Anfang an um 10 % höher gelegen hätten. Statt der tatsächlichen Fördersummen nun würden die erhöhten Beträge eingesetzt und das System wie gehabt nach den endogenen Variablen hin aufgelöst. Alle Änderungen bei der Auszubildendenzahl wären dann auf den Einfluss der überbetrieblichen Berufsausbildung zurückführbar. Zudem könnten Elastizitäten berechnet werden: 10 % mehr (weniger) Fördermittel ergeben im Durchschnitt x % mehr (weniger) Ausbildungsverträge. Die Stärken ökonomischer Ansätze liegen folglich in der Entscheidungsfindung (ebenda, 14).

7.1.1.4 Ansätze in der Bildungsplanung

Im Bereich der Bildungsplanung wurden ab den 1960er Jahren Prognosemodelle entwickelt, die der Bildungspolitik längerfristig angelegte Handlungsorientierungen zur Verfügung stellen sollten, mit denen sie das Bildungssystem unter kapazitativen, strukturellen und inhaltlichen Aspekten planen konnte (Hummelsheim/Timmermann 2008). Es entwickelten sich zwei klassische Ansätze mit jeweils unterschiedlicher Perspektive. Der Arbeitskräftebedarfsansatz (Manpower requirement approach, MRA) richtete sich an den Erfordernissen des Arbeits-

marktes aus, während der Nachfrageansatz (Social demand approach, SDA) sich stärker an den Bedürfnissen der Bürger bzw. deren Bildungsinteressen orientierte.

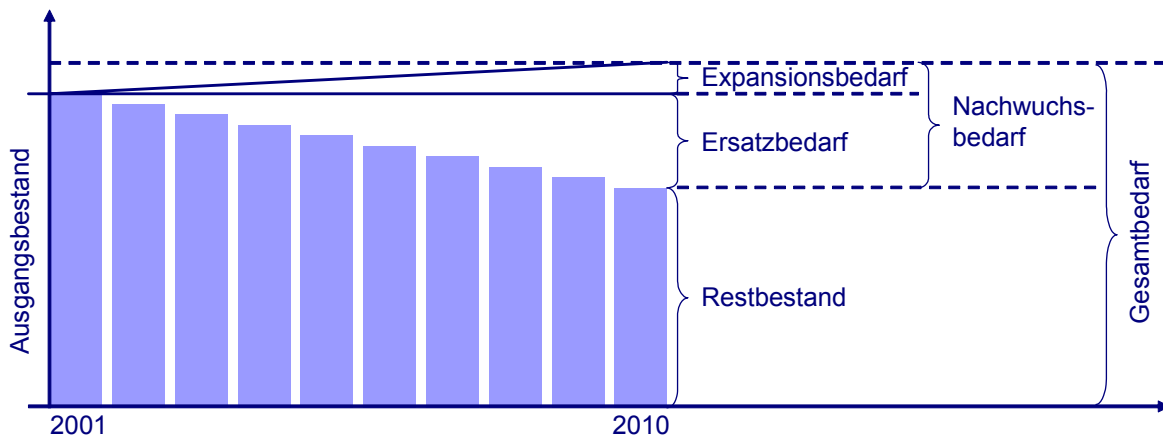
7.1.1.4.1 Arbeitskräftebedarfsansatz

Mit Einführung der neoklassischen Wachstumstheorie wurde neben den Produktionsfaktoren Arbeit (Arbeitskräfte) und Kapital (z. B. Maschinen, auch Finanzen) der technische Fortschritt als neuer Motor für das Wirtschaftswachstum eingeführt. Allerdings blieb zunächst unklar, welche Determinanten den technischen Fortschritt verursachten. War es die Geschwindigkeit von Reinvestitionen in neue Maschinen/Produktionstechniken oder die Entwicklung neuer technischer Systeme, welche hohe Aufwendungen für Forschung und Entwicklung sowie – vorgelagert – für Ausbildung voraussetzten? Anfang der 1960er Jahre belegten erste bildungsökonomische Studien den Einfluss von Bildung auf das Wirtschaftswachstum, womit Bildung sich vom Konsumgut zum Investitionsgut, einem weiteren Produktionsfaktor, wandelte. Um nun gezielt in Bildung investieren zu können stellte sich die Frage, wie viele Arbeitskräfte mit einem bestimmten Bildungsabschluss zu einem bestimmten Zeitpunkt von der Wirtschaft gefordert werden. Dieser Frage ging auf internationaler Ebene ab 1962 die OECD nach, deren erste Modelle und Studien (Parnes 1962; Bombach 1963) unter dem Begriff „Manpower requirement approach“ Grundlage für viele weitere Bedarfsstudien wurden (Zedler 1979, 40-52).

In Arbeitskräftebedarfsansätzen wird versucht, langfristig den Qualifikationsbedarf in einzelnen Wirtschaftszweigen und Berufen vorzuschätzen, um so die Bildungsproduktion in Menge, Qualität und zeitlicher Dimension dem prognostizierten Bedarf anpassen zu können. Durch diese Planung sollen „Schweine-Zyklen“ bzw. Cob-Web-Zyklen vermieden werden, in denen eine stabile Nachfrage gegenüber einem dynamischen Angebot zu abwechselnd stabilen und instabilen Gleichgewichtssituationen, also zu strukturellen Ungleichgewichten auf dem Arbeitsmarkt, führt (ebenda, 46-62).

Bei der Berechnung werden zwei Arten der Arbeitskräftenachfrage unterschieden, der Ersatz- und Expansionsbedarf. Der Ersatzbedarf ergibt sich aus dem Altersaufbau der Erwerbstätigen zu einem bestimmten Stichtag. Dieser Erwerbstätigenbestand wird nun über die Jahre fortgeschrieben Altersstruktur, was relativ zuverlässig möglich ist (Bonin u. a. 2007, 29). Anhand von altersspezifischen Erwerbsquoten wird der Umfang der aus dem Erwerbsleben ausscheidenden Personen geschätzt. Darüber hinaus ist die aktuelle Wirtschaftslage zu beachten, aus der sich möglicherweise ein Expansionsbedarf ergibt, wie in Abbildung 7.1 unterstellt. Aus Expansions- und Ersatzbedarf ergibt sich der Nachwuchsbedarf, der durch die nachwachsenden Generationen oder auch durch Zugewanderte gedeckt werden muss.

Abb. 7.1: Die langfristige Arbeitskräftenachfrage der Wirtschaft – Expansionsbedarf und Ersatzbedarf



Quelle: Zedler (1979, 58); eigene Darstellung.

Kritik am Arbeitskräftebedarfsansatz entzündete sich unter anderem an folgenden Punkten (Zedler 1979, 87-96):

- Das Wirtschaftswachstum ist von vielen Einflussgrößen abhängig, wozu die Produktionsfaktoren Boden, Arbeit, Kapital und Humankapital, technischer Fortschritt, wirtschaftspolitische Maßnahmen als auch Änderungen der Absatzmärkte, der betrieblichen Organisationsstrukturen und vieles mehr zählen, so dass eine zuverlässige langfristige Prognose erschwert wird. Gleiches gilt für die Arbeitsproduktivität, da die Substitution von Arbeitskräften durch neue Maschinen aufgrund der schwer abzuschätzenden Entwicklung des technischen Fortschritts unbekannt bleibt. Die Expansionsnachfrage bleibt somit schwierig vorhersagbar.
- Durch die Trendextrapolation der bisherigen Entwicklung der Anteile einzelner Berufe in einem Wirtschaftszweig wird die Struktur der Berufe vorausgeschätzt, wobei auch hier ein erhöhter Mechanisierungsgrad oder andere Rationalisierungsmaßnahmen unberücksichtigt bleiben (müssen), welche sich aber auf bestimmte Berufe massiv auswirken dürften.
- Innerhalb eines Wirtschaftszweigs werden für jeden Beruf die Bildungsabschlüsse untersucht und entsprechend prognostiziert. In früheren Studien wurde ausschließlich der Anteil von Hochschulabsolventen erfasst, die in hoch industrialisierten Staaten besonders wichtig waren, da sie durch Forschung den technischen Fortschritt vorantrieben. War auf der einen Seite der Bedarf nach Berufen und Qualifikationen bestimmt, muss nun eine Übergangsmatrix erstellt werden. Die Studierenden wurden entsprechend ihren Fachrichtungen (Wirtschaftswissenschaften, Maschinenbau usw.) anteilmäßig den Berufsklassen zugeordnet. Je höher aber die Berufsflexibilität in vertikaler (Ausbildung, Studium usw.) oder horizontaler Hinsicht (Sozialwissenschaftler ersetzt Wirtschaftswissenschaftler), je höher also der Anteil an Arbeitskräften, die mit unterschiedlicher Ausbildung die

gleiche berufliche Tätigkeit ausüben können, und je höher die Ausbildungsflexibilität, also der Anteil derjenigen, die mit gleicher Ausbildung unterschiedliche berufliche Tätigkeiten ausüben können, desto größer wird die Gefahr einer Fehlplanung. Ebenso kann es vorkommen, dass sich die Aufgaben und Anforderungen innerhalb eines Berufsfelds zugunsten anderer Ausbildungsgänge verändern. Solche Verschiebungen werden sichtbar, wenn sich Arbeitskräfte während ihres Berufslebens informell weiter qualifizieren und dann aus dem Erwerbsleben ausscheiden, so dass sprunghafte Veränderungen in der geforderten Qualifikationsstruktur entstehen.

Neuere Bedarfsstudien (Zedler 1979, 125-182) versuchten insbesondere das im letzten Punkt beschriebene limitationale Verhältnis zwischen Ausbildungs- und Berufstätigkeit flexibler zu gestalten und so die Prognosegenauigkeit zu erhöhen. Dennoch konnte der von seinem theoretischen Ausgangspunkt her höchst interessante Ansatz prognostisch bis heute nicht befriedigen, so dass er von der ursprünglichen Planungsfunktion auf eine Informations- und Monitoringfunktion abgestuft wurde (Hummelheim/Timmermann 2008). Ein aktuelles Beispiel für einen Arbeitskräftebedarfsansatz wird im folgenden Punkt beschrieben.

7.1.1.4.2 Zukunft von Bildung und Arbeit – eine aktuelle Manpower-Studie

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung beauftragte zwei Institute, die bisher von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (zuletzt BLK 2001) angestellten langfristigen Prognosen zu Arbeitskräfteangebot und -bedarf fortzuführen, da die BLK im Zuge der Föderalismusreform am 31.12.2007 aufgelöst worden ist. Den Arbeitskräftebedarf der Wirtschaft bestimmte das Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA) in Bonn und das Arbeitskräfteangebot ermittelte das Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT) in Sankt Augustin (Bonin u. a. 2007, 25).

- ***Die Schätzung der Expansionsnachfrage***

Wirtschaftswachstum und technischer Fortschritt und in Folge der Expansionsbedarf können nur relativ unzuverlässig vorausgeschätzt werden, so dass Bonin u. a. (2007, 29-31) auf die Modellierung des gesamtwirtschaftlichen Geschehens anhand eines komplexen makroökonomisch fundierten Multi-Gleichungssystems verzichten und alternativ auf den Manpower-Ansatz mit relativ wenigen Parametern zurückgreifen. Die Parameter werden per Trendextrapolation (z. B. lineare Regression) fortgeführt, so dass eine endogene Erklärung der Einflussgrößen unterbleibt. Dadurch bleiben mögliche dynamische Rückkopplungen und Wechselwirkungen zwischen Angebots- und Nachfrageseite des Arbeitsmarktes unberücksichtigt, so dass nicht von einer statistischen Prognose sondern von einer Projektion mit Modellcha-

rakter gesprochen werden kann, die lediglich die Trends vergangener Entwicklungen fortführt.

Als Datengrundlage diente der Mikrozensus, der hinsichtlich Struktur und zurückliegender Entwicklung der zu prognostizierenden Erwerbstätigen ausgewertet wurde (ebenda, 32-40). Abnahme oder Zuwachs des Erwerbstätigenbestands lassen sich auf verschiedene Komponenten zurückführen, von denen hier nur zwei ins Modell aufgenommen werden. Dies ist zum einen das Wirtschaftswachstum in Form der jährlichen Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung, die der jährlichen Wachstumsrate der Erwerbstätigen gegenübergestellt wird (vgl. Abb. 7.2). Zwischen beiden Merkmalen besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang, wobei erst ein gewisser Schwellenwert des Wirtschaftswachstums⁹⁶ überschritten werden muss (etwa 2 %), bevor auch die Zahl der Erwerbstätigen expandiert. Als Stützperiode wurden Daten von 1970 bis 2002 berücksichtigt, so dass konjunkturelle Schwankungen aufgrund des langen Zeitraums weitgehend ausgeglichen werden.

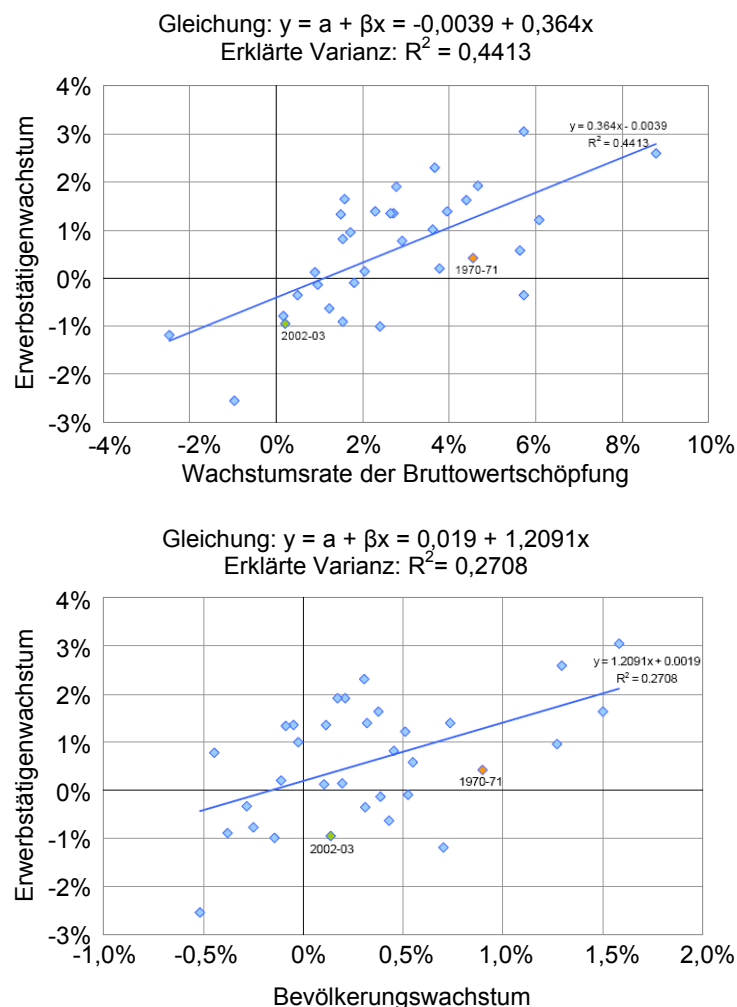
Als zweiter Parameter wird die jährliche Wachstumsrate der Bevölkerung in das Prognosemodell aufgenommen, mit dem die künftige demografische Entwicklung berücksichtigt wird. Auch zwischen Bevölkerungs- und Erwerbstätigenwachstumsraten ergibt sich eine positive Korrelation (vgl. Abb. 7.2). Die künftige jährliche Wachstumsrate der Bevölkerung wurde der fünften, mittleren Variante der 10. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes entnommen.

Das jährliche Erwerbstätigenwachstum (EWT) wird somit durch die jährlichen Wachstumsraten der Bruttowertschöpfung (BWS) und der Bevölkerung (BEV) geschätzt, wobei die Parameter logarithmisiert wurden. Insgesamt erklärt die multiple Regression 94 % der Streuung des Logarithmus der Erwerbstätigenzahl (ebenda, 36). Die Gleichung lautet:

$$\ln(\text{EWT}) = -1,26 + 0,16 \cdot \ln(\text{BWS}) + 0,83 \cdot \ln(\text{BEV})$$

⁹⁶ Die Zahl der Erwerbstätigen steigt erst dann, wenn die Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung größer als die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität ist (vgl. Bonin u. a. 2007, S. 35). „Ex post handelt es sich hierbei um einen tautologischen Zusammenhang. Die Erwerbstätigenzahl ergibt sich als Produkt der Bruttowertschöpfung und der Arbeitsproduktivität, definiert als Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen. In Wachstumsraten ausgedrückt entspricht die Wachstumsrate der Erwerbstätigen daher der Summe der Wachstumsraten von Bruttowertschöpfung und Arbeitsproduktivität. Anders ausgedrückt: die Erwerbstätigenzahl wächst immer weniger stark als die Ökonomie.“ (ebenda, S. 36; vgl. auch Zedler 1979, S. 88-90).

Abb. 7.2: Zusammenhang zwischen der jährlichen Veränderungsrate der Erwerbstätigenzahl und den beiden erklärenden Einflussgrößen Wachstumsraten von Bruttowertschöpfung und Bevölkerung



Quelle: Bonin u. a. (2007, 35 u. 37); eigene Darstellung.

Von der in dieser Form vorausgeschätzten Zahl der Erwerbstätigen werden nun noch geringfügig Beschäftigte und Auszubildende abgezogen (vgl. Tab. 7.1). Die geringfügig Beschäftigten werden aus zwei Gründen ausgeschlossen. Einerseits sollte die Diskrepanz zwischen beschäftigten Personen und der Zahl der vollen Arbeitsplätze nicht zu groß werden, andererseits erfasst der Mikrozensus diese Gruppe hinsichtlich weiterer Merkmale bisher nur unvollständig. Der Erwerbstätigenanteil der geringfügig Beschäftigten ist in den letzten Jahren steil angestiegen, von fast 6 % in 1992 auf etwa 14 % in 2003, wobei die Steigung zuletzt abflachte. Für die Fortschreibung wird der Wert bei 14 % konstant gehalten, da unterstellt wird, dass der Anteil der geringfügig Beschäftigten durch politische Eingriffe in die institutionellen Rahmenbedingungen in hohem Maße steuerbar ist und auch die zurückgehende Steigerungsrate der letzten Jahre diesen Schritt nahe legt. Bei der zweiten, von den prognostizierten Erwerbstätigen abzuziehenden Gruppe handelt es sich um die Auszubildenden. Ihre künftige

Anzahl wird über die Prognose des Arbeitskräfteangebots bzw. der Ersatznachfrage, die weiter unten beschrieben wird, geschätzt, so dass die dort ermittelten Werte aus Kompatibilitätsgründen hier bei der Expansionsnachfrage abgezogen werden. Damit wird unterstellt, dass es keine unbesetzten Ausbildungsplätze gibt. Letztlich verbleiben für die weiteren Analysen des künftigen Erwerbstätigenbedarfs noch die Kernerwerbstätigen (ebenda, 41-45):

Kernerwerbstätige = Erwerbstätige - geringfügig Beschäftigte – Auszubildende

Tab. 7.1: Vorausberechnung der Erwerbstätigen bis 2020 in Deutschland

	Bestand (in 1.000 Personen)		Veränderung 2020 zu 2003	
	2003	2020	absolut	in %
Erwerbstätige	38.314	40.691	2.377	6,2
Geringfügig Beschäftigte	4.868	5.694	826	17,0
Azubis	1.602	1.406	-196	-12,2
Kernerwerbstätige	31.844	33.591	1.747	5,5

Quelle: Bonin u. a. (2007, 52); eigene Berechnungen.

- ***Differenzierung der Expansionsnachfrage nach Wirtschaftszweigen, Qualifikationsstufen und Berufsfeldern***

Nachdem nun die Gesamtzahlen der Kernerwerbstätigen für die nächsten Jahre vorliegen, werden diese hinsichtlich der Strukturen und Trends in den Wirtschaftszweigen, Qualifikationsstufen und Berufsfeldern detaillierter analysiert und prognostiziert. Zu diesem Zweck wurde ein zweistufiger Top-down-Ansatz gewählt, in dessen erster Stufe die unterschiedlich verlaufenden Entwicklungen in den einzelnen Wirtschaftszweigen beobachtet und der hieraus abzuleitende Expansionsbedarf wiederum in absoluten Zahlen ermittelt werden. In der zweiten Stufe werden die Entwicklungen der Erwerbstätigen hinsichtlich ihrer Qualifikationen und Berufsfelder beobachtet und die im ersten Schritt ermittelten Erwerbstätigenzahlen pro Wirtschaftszweig weiter nach fachlicher und beruflicher Qualifikation gegliedert (Bonin u. a. 2007, 53-54).

Da die Entwicklung der Kernerwerbstätigen in den Wirtschaftszweigen unterschiedlich verläuft, wurde aus den Branchenanteilen der Jahre 1991 bis 2003 zunächst ein linearer Trend ermittelt. Für die Projektion wurde allerdings ein sich abschwächender Trend unterstellt. Dies wird erreicht, indem der Steigungskoeffizient β für die in diesem Fall über 17 Jahre (von 2004 bis 2020) laufende Vorausberechnung im ersten Jahr um $1/17$, im zweiten Jahr um $2/17$ usw. reduziert wird. Letztlich liefert dieses robuste Verfahren einen näherungsweise logarithmischen Trendverlauf. Damit keine Wirtschaftszweige vollständig verschwinden oder sogar negative Werte annehmen wird als minimal zulässiger Anteilswert 0,1 % festgesetzt – diese Restriktion traf auf den Bergbau zu. Die fortgeführten Branchenanteile werden zuletzt mit der prognostizierten Gesamtzahl der Kernerwerbstätigen multipliziert, woraus sich die in Tabelle

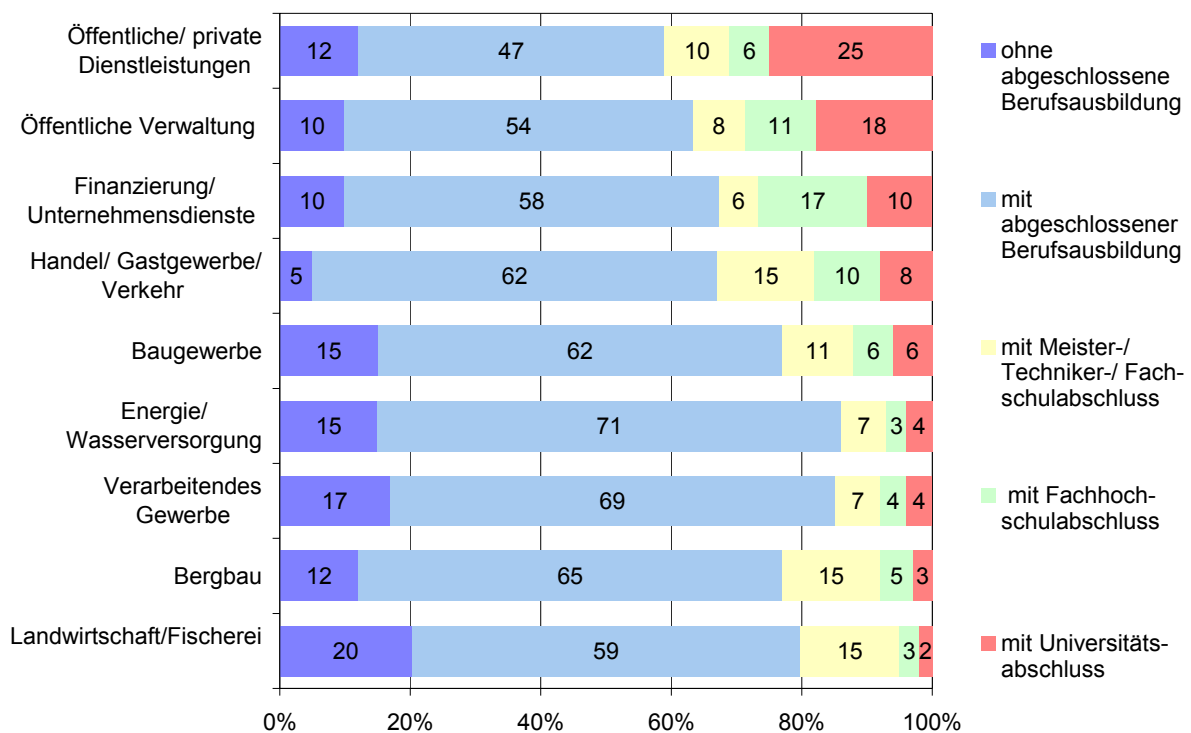
7.2 aufgeführte zukünftige Expansionsnachfrage in den Wirtschaftszweigen ergibt (ebenda, 54-59).

Tab. 7.2: Expansionsnachfrage in den Wirtschaftszweigen bis 2020 in Deutschland

	Anteil der Wirtschaftszweige		Bestand (in 1.000 Personen)		Veränderung 2020 zu 2003	
	2003	2020	2003	2020	absolut	in %
Kernerwerbstätige	100,0	100,0	31.844	33.591	1.747	5,5
Landwirtschaft/Fischerei	2,5	1,4	794	482	-312	-39,3
Bergbau	0,4	0,1	122	34	-88	-72,1
Verarbeitendes Gewerbe	23,5	19,5	7473	6.555	-918	-12,3
Energie/Wasserversorgung	0,8	0,7	266	229	-37	-13,9
Baugewerbe	7,4	6,7	2.343	2.257	-86	-3,7
Handel/Gastgewerbe/Verkehr	22,0	22,9	6.995	7.702	707	10,1
Finanzierung/Unternehmensdienste	12,5	15,0	3.981	5.036	1.055	26,5
Öffentliche Verwaltung	8,9	7,8	2.842	2.624	-218	-7,7
Öffentliche/private Dienstleistungen	22,1	25,8	7.028	8.674	1.646	23,4

Quelle: Bonin u. a. (2007, 65-66); eigene Berechnungen.

Abb. 7.3: Qualifikationsstruktur innerhalb der Wirtschaftszweigen 2003, alte Länder



Quelle: Bonin u. a. (2007, 70); eigene Berechnungen.

Einen Überblick auf die Qualifikationsstrukturen in den einzelnen Wirtschaftszweigen vermittelt Abbildung 7.3. In der Land- und Forstwirtschaft arbeitete der höchste Anteil Erwerbstätiger ohne abgeschlossene Ausbildung, während im Bereich der öffentlichen und privaten Dienstleistungen die meisten Hochschulabsolventen beschäftigt wurden. Der künftige Ex-

pansionsbedarf nach Qualifikationsstufen⁹⁷ wird wiederum per Trendextrapolation der Qualifikationsstufenanteile pro Wirtschaftszweig fortgeschrieben, ohne den Trend abzuschwächen. Der Beobachtungszeitraum besteht aus den Jahren 1989, 1991, 1993 und 1995 bis 2003, die fehlenden Jahre ergeben sich aus Datenlücken im Mikrozensus (ebenda, 66-67).

Der Trend zu einem höheren Ausbildungsniveau ist eindeutig und geht zu Lasten der Erwerbstätigen ohne Berufsabschluss, die bis 2020 voraussichtlich knapp 800.000 Personen verlieren werden (vgl. Tab. 7.3). Die Erwerbstätigen mit Berufsabschluss, also die Facharbeiter bleiben weiterhin die mit Abstand stärkste Gruppe.

Tab. 7.3: Expansionsnachfrage nach Qualifikationsstufen und nach Berufsfeldern bis 2020 in Deutschland

	Anteil der Wirtschaftszweige		Bestand (in 1.000 Personen)		Veränderung 2020 zu 2003	
	2003	2020	2003	2020	absolut	in %
Qualifikationsstufen						
Kernerwerbstätige	100,0	100,0	31.844	33.591	1.747	5,5
ohne Berufsabschluss	12,0	9,0	3.821	3.023	-798	-20,9
mit Berufsabschluss	58,9	55,7	18.756	18.710	-46	-0,2
Meister/Techniker/Fachschulabschluss	10,8	11,8	3.439	3.964	525	15,3
Fachhochschul-/Universitätsabschluss	18,3	23,6	5.827	7.927	2.100	36,0
Berufsfelder						
Kernerwerbstätige	100,0	100,0	31.844	33.591	1.747	5,5
Agrarberufe	2,6	1,8	828	605	-223	-27,0
Bergbauberufe	0,2	0,1	64	34	-30	-47,3
Weitere Fertigungsberufe	1,9	1,3	605	437	-168	-27,8
Metall: Erzeugung/Bearbeitung	1,4	1,1	446	370	-76	-17,1
Metall: Installation/Bautechnik	7,0	6,5	2.229	2.183	-46	-2,0
Elektroberufe	2,3	1,9	732	638	-94	-12,9
Ernährungsberufe	2,1	2,2	669	739	70	10,5
Bau-/Bauneben-/Holzberufe	6,1	5,5	1.942	1.848	-95	-4,9
techn.-naturwissensch. Berufe	7,3	7,9	2.325	2.654	329	14,2
Warenkaufleute	7,8	8,0	2.484	2.687	203	8,2
Dienstl./Bank-/Rechn.-kaufleute	5,6	6,2	1.783	2.083	299	16,8
Verkehrs-/Lagerberufe	7,2	7,2	2.293	2.419	126	5,5
Org./Verw.-berufe/übr. Wissensch.	6,4	7,8	2.038	2.620	582	28,6
Informatiker/DV	1,7	2,5	541	840	298	55,1
Büroberufe/kaufm. Angestellte	12,4	11,0	3.949	3.695	-254	-6,4
Ordnungs-/Sicherheitsberufe	4,0	3,8	1.274	1.276	3	0,2
Medien-/geisteswiss./künstl. Berufe	1,8	2,3	573	773	199	34,8
Ärzte/Apotheker	1,4	1,7	446	571	125	28,1
übrige Gesundheitsdienstberufe	5,0	5,7	1.592	1.915	322	20,3
Sozial-/Erziehungsberufe	7,6	9,1	2.420	3.057	637	26,3
Reiniger/Gästebetreuer/Friseure	5,1	5,4	1.624	1.814	190	11,7
Hilfsarbeiter/übrige Arbeitskräfte	3,0	1,0	955	336	-619	-64,8

Quelle: Bonin u. a. (2007, 81 u. 95); eigene Berechnungen anhand der veröffentlichten Anteilswerte, dadurch treffen die absoluten Werte lediglich näherungsweise zu.

⁹⁷ Personen mit fehlenden Angaben zu ihrer Qualifikation („ohne Angabe des beruflichen Abschlusses“) werden auf die übrigen Kategorien proportional aufgeteilt (proportionale Verteilung; vgl. Bonin u. a. 2007, S. 67).

Der Expansionsbedarf nach Berufsfeldern wird analog zum Vorgehen bei den Qualifikationsstufen für jeden einzelnen Wirtschaftszweig bestimmt, damit die unterschiedlichen beruflichen Trends berücksichtigt werden. Für den Gesamtbedarf werden die einzelnen Werte aggregiert (ebenda, 82). Großes Beschäftigungspotential bieten, wenn die bisherige Entwicklung so weiter verläuft, die Sozial- und Erziehungsberufe als auch die Organisations- und Verwaltungsberufe (vgl. Tab. 7.3). Hilfsarbeiter, zumeist ohne Berufsabschluss, als auch agrarwirtschaftliche und produzierende Berufe werden beim bisherigen Trend weiter abnehmen. An diesen Verläufen zeigt sich die Affinität zu den Qualifikationsstufen und Wirtschaftszweigen.

- **Ersatznachfrage**

Das künftige Angebot an Arbeitskräften wird in dieser Studie differenziert nach Qualifikationsstufen geschätzt, eine weitergehende Untergliederung wie in früheren Studien (z. B. nach Studienfachrichtungen) erfolgt nicht. Für die Projektion werden Daten über die Bevölkerungsentwicklung einschließlich der Wanderungen und des Bildungs- und Erwerbsverhaltens benötigt (Bonin u. a. 2007, 102). Das Arbeitskräfteangebot umfasst die Erwerbspersonen, also Erwerbstätige und Erwerbslose, während der zuvor dargestellte Arbeitskräftebedarf sich nur auf die Erwerbstätigen bezog.

Der Anfangsbestand an Erwerbspersonen wird fortgeschrieben und mindert sich im Laufe des Jahres um die aus dem Erwerbsleben ausscheidenden Personen, so dass sich ein Restbestand ergibt. Die entstehende Lücke gleicht dem Ersatzbedarf, der wiederum durch das so genannte Arbeitskräfteangebot aus dem Inland (Abgänger aus dem Bildungssystem) und dem Neuangebot aus Zuwanderungen mehr oder weniger gedeckt wird.

Das Prognosemodell basiert wesentlich auf einem an den Konzepten und Ergebnissen der Bildungsgesamtrechnung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) angelehnten Fortschreibungsmodell (Makromodell). Um die **Neuzugänge aus dem Inland** zahlenmäßig zu bestimmen, werden die Schüler- und Studentenbestände, die Übergänge zwischen den einzelnen Ausbildungsstätten und die Übergänge vom Bildungssystem in den Arbeitsmarkt vorausgerechnet – dies geschieht getrennt nach alten und neuen Ländern. Die Übergangsquoten wurden an die KMK-Projektionen für den Schul- und Hochschulbereich (KMK 2005, 2007b) derart angepasst, dass die Modellergebnisse mit den KMK-Ergebnissen übereinstimmen (Bonin u. a. 2007, 119-120). Kurz angemerkt sei an dieser Stelle, dass bei den von den Ländern durchgeführten und von der Kultusministerkonferenz (2007g) für Deutschland lediglich aggregierten Schülerprognosen eine ähnliche Technik angewendet wird, wie bei den Schülerprognosen im Bereich der Schulentwicklungsplanung. Da die KMK-Projektionen auf der fünften Variante der zehnten koordinierten Bevölkerungsvorausberech-

nung des Statistischen Bundesamtes beruhen, ist es aus Konsistenzgründen erforderlich, das gesamte Rechenwerk mit diesen Ergebnissen abzustimmen (Bonin u. a. 2007, 103).

Im Mikrozensus werden die in Deutschland wohnenden, erwerbstätigen Personen ab dem 15. Lebensjahr befragt, so dass eine tief gegliederte Auswertung der Bevölkerung des Basisjahres 2003 nach Geschlecht, Alter, Qualifikationsstufe und Teilgebiet als Basis für die Fortschreibung der **Erwerbspersonen** genutzt werden konnte. Die Ergebnisse der Fortschreibung wurden, soweit möglich (Geschlecht, Alter und Region), an die Bevölkerungsprognose des Statistischen Bundesamtes angepasst. Über die Erwerbsquoten, als Anteil der Erwerbspersonen an der Wohnbevölkerung, wird aus dem Bevölkerungsbestand der Erwerbspersonenbestand bestimmt. Schüler, Studenten und Auszubildende blieben dabei außen vor, so dass sich die „Erwerbspersonen nicht in Ausbildung“ ergeben. Für die Prognose wurden die nach den einzelnen Merkmalskombinationen ausdifferenzierten Erwerbsquoten anhand der Entwicklungen in den Jahren 1992 bis 2003 per Trendregression vorausgeschätzt. Hierfür wurde ein logistischer Verlauf gewählt, mit dem Quoten über 100 % vermieden werden. Veränderten sich die Werte in den letzten sechs Jahren (1998-2003) nur innerhalb einer Spannweite von 1 %, wurde statt der Trendregression ein Durchschnittswert aus diesen letzten Jahren gebildet und konstant gehalten. Weiterhin wurden plausible Monotonierestriktionen geprüft, es wurde angenommen, dass ab 50 Jahren die Quoten sinken werden, was auf einige wenige zu korrigierende Abweichungen auch zutraf. Die Erwerbsquoten von Schüler und Studenten wurden über den gesamten Prognosehorizont konstant gehalten (ebenda, 123 u. 126).

Zwischen 25 und 55 Jahren sind fast alle Männer in den alten Bundesländern erwerbstätig (vgl. Tab. 7.4); Quoten für Deutschland wurden von Bonin u. a. (2007) nicht veröffentlicht. Junge nicht formal Qualifizierte haben besondere Schwierigkeiten beim Arbeitsmarkteinstieg, wobei die Probleme über die gesamte Berufslaufbahn bestehen bleiben, so dass sie auch früh aus dem Erwerbsleben ausscheiden, was an den im Vergleich zu den übrigen Qualifikationsstufen zeitig absinkenden Quoten abzulesen ist. Frauen weisen generell noch niedrigere Erwerbsquoten auf, obwohl sie in den letzten Jahren aufgeholt haben.

Aus der Kombination des Bevölkerungsbestands mit den Erwerbsquoten wurden – wie gesagt – die Erwerbspersonen geschätzt. Der Bevölkerungsbestand am Anfang eines Jahres altert durch die Fortschreibung um ein Jahr, wodurch ein Teil der Erwerbspersonen aufgrund der mit dem Alter sinkenden Erwerbsquoten nun aus dem Berufsleben ausscheidet. Austrittsgründe sind Verrentung bzw. Pensionierung, Mortalität, Invalidität, Phasenerwerbstätigkeit der Frauen oder Rückkehr ins Bildungssystem. Mit Ausnahme der Sterblichkeit, die schon über die Bevölkerungsfortschreibung berücksichtigt wird, sind alle anderen Komponenten implizit in den Erwerbsquoten enthalten (BLK 2001, 115). Werden die **Austritte** bzw.

die Ersatznachfrage vom Anfangsbestand abgezogen, bleibt der **Restbestand** der Erwerbspersonen übrig, der weiter fortgeschrieben wird. Neu hinzukommen die Abgänger aus dem Bildungssystem (**Inland**), deren Prognose schon oben erläutert wurde, und – bei positiv ausfallendem Wanderungssaldo – die **Zugewanderten**. Der Wanderungssaldo ergibt sich implizit über die Anpassung an die Bevölkerungsvorausberechnung und umfasst die Binnen- als auch Außenwanderung. Für die Migranten wird die gleiche Qualifikationsstruktur wie bei den Abgängern aus dem Bildungssystem unterstellt (Neutralitätshypothese; Bonin u. a. 2007, 120).

Tab. 7.4: Erwerbsquoten nach Alter, Qualifikationsstufen und Geschlecht in den alten Ländern im Jahr 2003

Alter von ... bis unter ... Jahren	Männer					Frauen				
	Ohne abgeschl. Berufsausbildung	Abgeschlossene Berufsausbildung	Meister-/Techniker-/ Fachschulabschluss	Fachhochschul- abschluss	Universitäts- abschluss	Ohne abgeschl. Berufsausbildung	Abgeschlossene Berufsausbildung	Meister-/Techniker-/ Fachschulabschluss	Fachhochschul- abschluss	Universitäts- abschluss
15-20	72,0	96,2	100,0	100,0	100,0	55,5	95,1	100,0	100,0	100,0
20-25	84,2	96,8	100,0	100,0	100,0	58,2	92,5	100,0	96,4	86,6
25-30	91,0	98,3	99,1	99,4	98,0	52,6	87,3	91,5	94,9	91,7
30-35	91,0	98,5	99,5	99,4	98,7	59,6	82,2	88,2	90,5	88,4
35-40	93,4	98,0	99,8	99,5	99,1	66,3	81,8	86,0	85,0	87,8
40-45	91,1	97,5	98,9	99,3	97,7	70,7	84,4	89,7	87,5	87,8
45-50	90,4	96,0	98,1	97,9	97,7	69,4	83,7	88,3	89,0	89,6
50-55	87,2	91,7	95,7	95,6	96,5	62,9	77,5	86,9	88,1	87,9
55-60	75,4	80,9	89,1	88,6	94,0	50,9	62,3	71,5	78,0	73,7
60-65	31,4	34,9	47,5	55,2	72,1	16,3	21,2	34,2	34,8	44,4
65-70	6,5	7,2	15,3	13,0	21,4	4,8	5,7	10,1	8,9	12,0
70-75	4,3	4,0	10,3	9,5	13,6	1,8	2,3	4,3	5,6	3,4
75+	1,5	1,5	3,6	1,6	3,9	0,5	0,7	2,5	3,3	2,8

Quelle: Bonin u. a. (2007, 124-125); eigene Darstellung.

¹ Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose) in Prozent der jeweiligen Wohnbevölkerung. Ohne Schüler, Studenten und Auszubildende.

Da eine derart detaillierte Darstellung für Deutschland von Bonin u. a. (2007) nicht ausgewiesen wurde, werden die einzelnen Komponenten der Erwerbsbevölkerung für die alten Bundesländer ausgewiesen (vgl. Tab. 7.5). Insgesamt steigt in den alten Bundesländern von 2003 bis 2020 die Anzahl der Erwerbspersonen von 30,7 Millionen um 1,2 Millionen auf rund 32 Millionen an. Die von 2003 bis 2020 ausscheidenden Erwerbspersonen (Ersatznachfrage) liegen bei 12,4 Millionen und werden vom inländischen Neuangebot nicht vollständig ersetzt. Erst die Zugewanderten gleichen den Bedarf mehr als aus. Die frei werdenden Arbeitsplätze werden durchweg von besser gebildeten jungen Menschen besetzt.

Tab. 7.5: Projektion der „Erwerbspersonen nicht in Ausbildung“ nach Qualifikationsstufen in den alten Ländern (in 1.000 Personen)

	Ohne abgeschl. Berufsausbildung	Abgeschlossene Berufsausbildung	Meister-/ Techniker-/ FS-Abschluss	Fachhochschul- abschluss	Universitäts- abschluss	Gesamt
Erwerbspersonen 2003	5.022	18.228	2.623	1.938	2.889	30.745
- aus dem Erwerbsleben ausscheidende Erwerbspersonen von 2003-2020 (Austritte)	1.858	7.816	874	816	1.026	12.390
= Restbestand 2020	3.164	10.412	1.748	1.167	1.863	18.355
+ Neuangebot an Erwerbspersonen von 2003-2020	1.411	7.375	1.270	1.388	2.178	13.622
davon: aus dem Inland	1.240	6.438	1.108	1.216	1.905	11.907
aus Zuwanderungen	171	937	162	172	273	1.715
= Erwerbspersonen 2020	4.575	17.787	3.018	2.555	4.042	31.977

Quelle: Bonin u. a. (2007, 127-129); eigene Berechnungen.

Werden nun für Deutschland der prognostizierte Arbeitskräftebedarf und das Arbeitskräfteangebot gegenübergestellt, ergibt sich für das Ausgangsjahr 2003 ein Überangebot von 7,5 Millionen (19,2 %) Erwerbspersonen, das bis 2020 voraussichtlich auf 5,7 Millionen (14,5 %) zurückgehen wird (vgl. Tab. 7.6). Obwohl das Angebot an Erwerbspersonen ohne Berufsabschluss abnimmt, ist der Arbeitsplatzverlust so groß, dass die Erwerbslosen in dieser Gruppe bis 2020 auf einen Anteil von 43,7 % steigen werden. In den übrigen Qualifikationsstufen mindert sich dagegen die Erwerbslosenreserve deutlich. Bei den Fachschulabschlüssen tritt sogar eine Unterdeckung ein, die bspw. von Studienabsolventen ausgeglichen werden könnte. Hieraus darf nun nicht abgeleitet werden, dass unter den Jugendlichen vermehrt für Fachschulabschlüsse geworben werden sollte. Die Prognosen sind für eine Planungsfunktion zu unsicher, sie sind lediglich zur Information sinnvoll einsetzbar. Aus diesem Grunde wird in der Studie von Bonin u. a. (2007) auf die hier vorgenommene Bilanzierung verzichtet. Brosi und Troltsch (2004) haben hingegen, aufbauend auf der Vorgängerstudie (BLK 2001), das Fachkräfteangebot und den Fachkräftebedarf berechnet und anhand eines additiven Modells bilanziert (ebenda, 41). Auf diese Weise haben sie den Nachwuchsbedarf speziell an Auszubildenden ermittelt, und dies differenziert für 13 Branchen.

Tab. 7.6: Bilanzierung von Arbeitskräftebedarf und -angebot in Deutschland

Qualifikationsstufen	Arbeitskräftebedarf		Arbeitskräfteangebot		Saldo, absolut		Saldo, in % vom Angebot	
	2003	2020	2003	2020	2003	2020	2003	2020
Gesamt	31.844	33.591	39.397	39.296	7.553	5.705	19,2	14,5
- Ohne Berufsabschluss	3.821	3.023	5.722	5.369	1.901	2.346	33,2	43,7
- Mit Berufsabschluss	18.756	18.710	23.616	22.033	4.860	3.323	20,6	15,1
- Meister/Techniker/ Fachschulabschluss	3.439	3.964	3.816	3.817	377	-147	9,9	-3,8
- Fachhochschul- /Universitätsabschluss	5.827	7.927	6.241	8.078	414	151	6,6	1,9

Quelle: Bonin u. a. (2007, 52, 81 u. 139); eigene Berechnungen.

7.1.1.4.3 Nachfrageansatz

Der zweite klassische Ansatz der Bildungsplanung orientiert sich an den Nachfragern, den Bürgern, denen das Grundgesetz in Artikel 12 Abs. 1 ein Recht auf Bildung zugesteht. Mit dem Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit (Artikel 2 Abs. 1 GG) in Verbindung mit Artikel 20 Abs. 1 GG, wonach die BRD ein demokratischer und sozialer Bundesstaat ist, unterliegt – extensiv ausgelegt – dem Staat die Verpflichtung soziale Ungleichheit abzubauen und Chancengleichheit herzustellen (Zedler 1979, 63). Der Nachfrageansatz orientiert sich somit nicht am Fachkräftebedarf bzw. am Arbeitsplatzangebot der Wirtschaft, sondern an der Bildungsnachfrage der Bürger und will entsprechende Ausbildungskapazitäten schaffen. Die primäre Funktion des Bildungswesens wird in der soziokulturellen Integration und der persönlichen Entfaltung des Einzelnen gesehen. Bildung ist nicht nur ein Produktionsfaktor, sondern auch ein Konsumgut, mit dem Informations- und Kommunikationsbedürfnisse abseits der Arbeit befriedigt werden. Es wird von einer wachsenden Höherqualifizierung der Bevölkerung ausgegangen, auf die das Arbeitsplatzangebot elastisch reagieren wird. Eine breit angelegte und tendenziell zu hohe Qualifikation wird im Umgang mit dem schnellen technischen Wandel als günstig angesehen, da es die Erwerbschancen erhöht. Zudem beeinflusst ein steigendes Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte auch das Wirtschaftswachstum positiv (ebenda, 66-67).

Neben der demografischen Entwicklung, der Berechnung von Übergangsquoten zwischen den Bildungsgängen und Quoten erfolgreicher Schulabschlüsse wurden in komplexer angelegten Studien auch sozialstatistische Merkmale wie Geschlecht, Religion, Wohnort des Schülers sowie Ausbildung und Stellung im Beruf des Erziehungsberechtigten berücksichtigt. Bei entsprechender Datenlage würden noch weitere Merkmale wie individuell-psychologische Momente, Einkommenserwartungen, Beschäftigungschancen, soziale Herkunft, regionale Verteilung der Bildungseinrichtungen und kultureller Umkreis in das Prognosemodell einfließen (ebenda, 68-72 u. Kap. 5.1 für die theoretische Begründung dieser Merkmale). Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (BLK 1973) setzte im Bildungsgesamtplan eine nachfrageorientierte Prognose ein, bei der zudem noch strategische Zielplanungen eingeführt wurden (z. B. Steigerung der Abiturientenquote).

Für relativ treffsichere Prognosen reicht es nicht aus Übergangsquoten zwischen Bildungsgängen zu ermitteln, diese müssen in Beziehung zu wichtigen Bestimmungsgrößen der privaten Nachfrage gesetzt werden. Wobei zu hinterfragen ist, ob alle wichtigen Nachfragedeterminanten berücksichtigt werden können (Bildungstheorien, Datenlage usw.) und ob diese Einflussgrößen noch über den gesamten Prognosehorizont von 10 bis 15 Jahren gültig sind. Entsprechend müssen politische Zielwerte, wie im Bildungsgesamtplan angewendet, ohne Berücksichtigung der privaten Nachfragedeterminanten zu Fehlplanungen führen. Plausible

gesellschaftliche Folgen bei der nachfrageorientierten Planung sind unter anderem ein wachsender Bildungsetat, der in Konkurrenz zu anderen staatlichen Aufgaben steht, sich verringere Einkommensunterschiede zwischen Qualifikationsstufen, ein einsetzender Verdrängungswettbewerb Minderqualifizierter bei Sättigung mit bestimmten Qualifikationen und zusätzlich eine weiter steigende private Nachfrage nach höheren Qualifikationen, da die niedrigeren entwertet werden. Zudem werden die Arbeitslosenquoten der Hochschulabsolventen steigen, die Aufnahme ausbildungsinadäquater Berufstätigkeiten als auch die Studienverweildauer und das Alter der Absolventen werden zunehmen (ebenda, 78-86). Zu neueren nachfrageorientierten Studien können die per Mikrosimulation (s. o.) erstellten Prognosen von Helberger/Palamides (1986) sowie Palamides (1989) gezählt werden.

7.1.2 Qualitative Prognosen

In der eingangs eingeführten Systematisierung wurden qualitative von intuitiven Prognosen insofern abgegrenzt, als qualitative Ansätze zwar auch auf persönlichen Einschätzungen beruhen können, diese aber verbalargumentativ ausgedrückt und somit für andere überprüfbar begründet werden. Eine etwas andere Definition bieten Rinne und Specht (2002, 123-124), die den Begriff der qualitativen Prognosen weiterfassen und darin die intuitiven Prognosen integrieren, die sie von den so genannten konjekturalen Methoden abgrenzen. Hieran zeigt sich, dass bisher noch keine einheitliche Klassifikation existiert und sich die Unterscheidungskriterien durchaus auch überlappen können, je nachdem welcher Aspekt in den Vordergrund gestellt wird. Konjekturale Methoden beruhen auf den Meinungen mehrerer (sachverständiger) Personen und bieten somit eine breitere Basis für Entscheidungen. Zu diesem Verfahrenstyp gehören das Brainstorming, die Delphi-Methode und die Szenario-Technik. Beim Brainstorming werden in einer Gruppensitzung von allen Teilnehmern Gedanken entwickelt und gesammelt, die erst später auf ihre Tauglichkeit hin diskutiert werden.

7.1.2.1 Delphi-Methode

Als Delphi-Methode wird die wiederholte Befragung von Experten bezeichnet (Jung 2007, 12-13). Üblich sind wenigstens zwei Delphi-Befragungen. Die Befragung kann per Fragebogen durchgeführt werden oder die Teilnehmer werden gebeten, ihre Prognose schriftlich darzulegen und zu begründen. Anhand der Antworten werden spezifischere Fragen für die nächste Fragerunde ausgearbeitet. Es ist möglich, die Ergebnisse der Vorrunde an die Experten rückzukoppeln. Durch Variation der Bedingungen kann die Meinungsbildung der Experten beeinflusst werden. Werden vorab für den Gegenstandsbereich der Prognose relevante Informationen ausgegeben, kann die Vielfalt der Expertenurteile eingegrenzt und ein „stabiles“ Meinungsbild erzeugt werden. Umgekehrt können die aus der vorhergehenden Be-

fragungswelle aufbereiteten Ergebnisse derart an die Experten rückgekoppelt werden, dass ein zu starker Abgleich der Urteile unterbunden wird. Dies wäre der Fall, wenn die Teilnehmer lediglich darüber informiert werden, ob ihre Urteile ein Extrem darstellen. Durch die Bereitstellung von Informationsmaterial, die mit jeder Befragungswelle spezifischer werdenden Fragen und die Rückkopplung von Informationen wird versucht, eine belastbare Urteilsbildung zu evozieren.

Gruppendynamische Effekte durch die Beeinflussung der Teilnehmer untereinander sollen mittels anonymer Befragung vermieden werden. Ist der mögliche Kreis der Experten klein, dürften dennoch Kontakte und (meinungsbildende) Gespräche über das Delphi nicht unwahrscheinlich sein. Vorteile des Verfahrens liegen darin, dass es leicht überschaubar ist, geringe Datenbeschaffungsprobleme aufweist und i. d. R. auch eine Konvergenz der Urteile erzielt wird. Ob die mit dem Verfahren erzielte Majorität der Urteile tatsächlich eine verlässliche Prognose darstellt, wird allerdings nicht immer als gesichert angesehen.

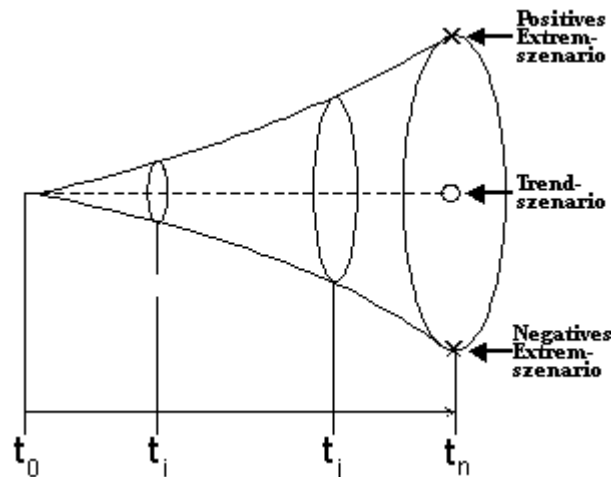
In der Schulentwicklungsplanung wurde die Delphi-Methode von Hansen u a. (1994; zit. n. Lehmpfuhl 2003, 184) genutzt, wobei die Anonymität der Teilnehmer durch den regional begrenzten Bezug und der Notwendigkeit zur Beteiligung der Experten am weiteren Planungsprozess aufgehoben werden musste. Letztlich führte der mit der schriftlichen Befragung verbundene Zeit- und Arbeitsaufwands dazu, die Delphi-Methode im Bereich der Schulentwicklungsplanung eher ablehnend zu beurteilen. Alternativ wurden qualitative Einschätzungen zukünftiger Trends in Experteninterviews eruiert und den am Planungsprozess Beteiligten wurde aufbereitetes Datenmaterial vorgelegt, das gemeinsam in einer Gruppendiskussion besprochen wurde.

7.1.2.2 Szenario-Technik

Mit der Szenario-Technik werden auf qualitativem Wege langfristige Prognosen erstellt, indem eine hypothetische Ereigniskette aufgestellt wird, mit deren Hilfe der Blick auf die kausalen Faktoren und Prozesse sowie Entscheidungen gelenkt wird (Rinne/Specht 2002, 128). Ziel der Verbalisierung denkbarer zukünftiger Situationen ist es den Fortgang der Entwicklung zu analysieren und zu systematisieren, um so vorhersehbare Strukturbrüche und Probleme frühzeitig erkennen und entsprechende Maßnahmen rechtzeitig einleiten zu können. Da verschiedene Entwicklungen denkbar sind, werden mehrere alternative hypothetische Situationen bzw. Szenarien systematisch entwickelt, so dass sie auch für Außenstehende nachvollziehbar sind (Retzmann 1996). Drei Grundtypen von Szenarien können unterschieden werden, die üblicherweise anhand eines Szenario-Trichters veranschaulicht werden (vgl. Abb. 7.4). Mit dem Trend-Szenario wird die heutige Situation in die Zukunft fortgeschrieben,

wobei unterstellt wird, dass dieser Verlauf der wahrscheinlichste ist. Zusätzlich wird ein best-case-scenario entworfen, mit dem der günstigste anzunehmende Verlauf modelliert wird, dessen tatsächliche Realisation zwar unwahrscheinlich, aber nicht unmöglich erscheint. Dem wird ein worst-case-scenario mit der ungünstigsten Zukunftssituation als weiteres Extrem gegenübergestellt.

Abb. 7.4: Drei Szenario-Grundtypen und deren Visualisierung in Form eines Szenario-Trichters



Quelle: Retzmann 1996.

Die Szenariomethode kann abhängig von der zu bearbeitenden Fragestellung in mehrere Phasen zerlegt werden. Strategische Szenarien in Unternehmen umfassen durchaus acht bis zehn Phasen. Hier soll ein auf drei Phasen reduziertes Modell vorgestellt werden (Rinne/Specht 2002, 128-129; Weinbrenner 1997):

1) Problemanalyse

Zunächst wird die Aufgabenstellung, dann die Ausgangssituation näher beschrieben. Hierzu gehören Fragen wie: „Welche Erscheinungen sind zu beobachten?“, „Wer ist betroffen?“ und „Welche Fakten, Hypothesen und Zusammenhänge sind bekannt?“. Anschließend werden die Einflussbereiche und -faktoren gesucht, aus denen sich ein heuristischer Systemzusammenhang des Gesamtmodells ableiten lässt. Dies geschieht in einem iterativen Annäherungsprozess vom Ganzen hin zum Detail. In dieser Phase kommen insbesondere qualitative Methoden, wie die Delphi-Methode, zum Einsatz.

2) Prognose

Die gesammelten Daten und Überlegungen werden hier zur Vorbereitung von Vorab-Szenarien zusammengestellt. Es werden die wahrscheinlichsten Hypothesen über die zukünftigen absehbaren Entwicklungen ausgewählt, Entscheidungskriterien entwickelt und überraschende Ereignisse (Strukturbrüche) identifiziert. Neben qualitativen werden hier auch quantitative Prognosemodelle eingesetzt, wie ökonometrische Verfahren, mit

denen die Auswirkungen unterschiedlicher Annahmen in Simulationsrechnungen geprüft werden.

3) Entwicklung von Szenarien

Die bisherigen Informationen werden in Szenarien, also ganzheitlichen Zukunftsbildern, zusammengeführt, die mögliche Zukunftsentwicklungen und ihre Konsequenzen veranschaulichen und diskutierbar machen. Aus den Szenarien lassen sich Konsequenzen ableiten und Handlungs- und Gestaltungsstrategien entwickeln, mit denen eine gewünschte Entwicklung unterstützt und eine unerwünschte Entwicklung abgeschwächt oder umgekehrt werden kann.

Zusammengenommen lassen Szenarien die Vielfalt möglicher und wahrscheinlicher Entwicklungen in der Zukunft sichtbar werden, fördern ein vernetztes Denken, verdeutlichen, dass unsere Zukunftsbilder von Werten und Normen abhängig sind (z. B. dem Leitbild der Nachhaltigkeit), stärken die Einsicht, dass Zukunft gestaltbar ist, vermitteln aber auch die Erkenntnis von Unsicherheit und Risikobehaftetheit aller auf die Zukunft gerichteten Entscheidungen und Handlungen (Weinbrenner 1997). Von der OECD (2001, 133-159) wurden anhand unterschiedlicher Ausgangsbedingungen sechs Szenarien über die Zukunft der Schulbildung durchgespielt. Jeweils zwei Szenarien beschäftigten sich mit der Extrapolation des Status quo, mit der Stärkung sowie mit der Schwächung der Schulen.

7.2 Prognosemodelle in der Schulentwicklungsplanung

Bisher wurden die allgemeinen Grundlagen zu Prognosen sowie mehrere quantitative und qualitative Verfahren und einzelne Beispiele behandelt. Da die in der Schulentwicklungsplanung eingesetzten Prognosemodelle eine Vorausschätzung von Bevölkerungsbeständen benötigen, wurde das für Bevölkerungsprognosen üblicherweise eingesetzte Komponentenverfahren (Makromodell) beschrieben, um so einen Einblick in den Ablauf des Modells zu erhalten. Die Mikrosimulation (Mikromodell) ist ein jüngerer Verfahren, dessen Anwendung Spezialwissen und -software voraussetzt, dafür aber vielfältige und flexible Einsatzmöglichkeiten bietet. Mit dem multivariaten Regressionsmodell zur Schätzung der Auszubildenden wurde ein Verfahren für kurzfristige Prognosen vorgestellt, das einen Eindruck von der Vielfalt einflussreicher Faktoren auf das Auszubildendenverhalten vermittelte. Darauf folgten zwei grundlegende Ansätze der Bildungsplanung, mit denen langfristige strategische Planungen des Bildungswesens auf Bundes- oder Landesebene angestellt werden. Gegenüber dem multivariaten Regressionsmodell wurden in diesen Ansätzen zwar weniger Einflussgrößen berücksichtigt, dennoch sind auch sie derart arbeitsaufwändig, dass sie in dieser Form kaum für die Schulentwicklungsplanung, als Bildungsplanung im Kleinen, in Betracht kommen. Zumal der Qualifikationsbedarf geschätzt wird, aber nicht die Entwicklung einzelner Bil-

dungsgänge dargestellt wird. Aus diesem Grunde werden in der Schulentwicklungsplanung zwei hinsichtlich ihres Anspruchs einfachere Prognosemodelle angewendet, das Strukturquoten- und das Übergangsquotenverfahren. Die mit dem Strukturquotenverfahren zu erzielende Prognosegenauigkeit wird anhand eigener Tests geprüft.

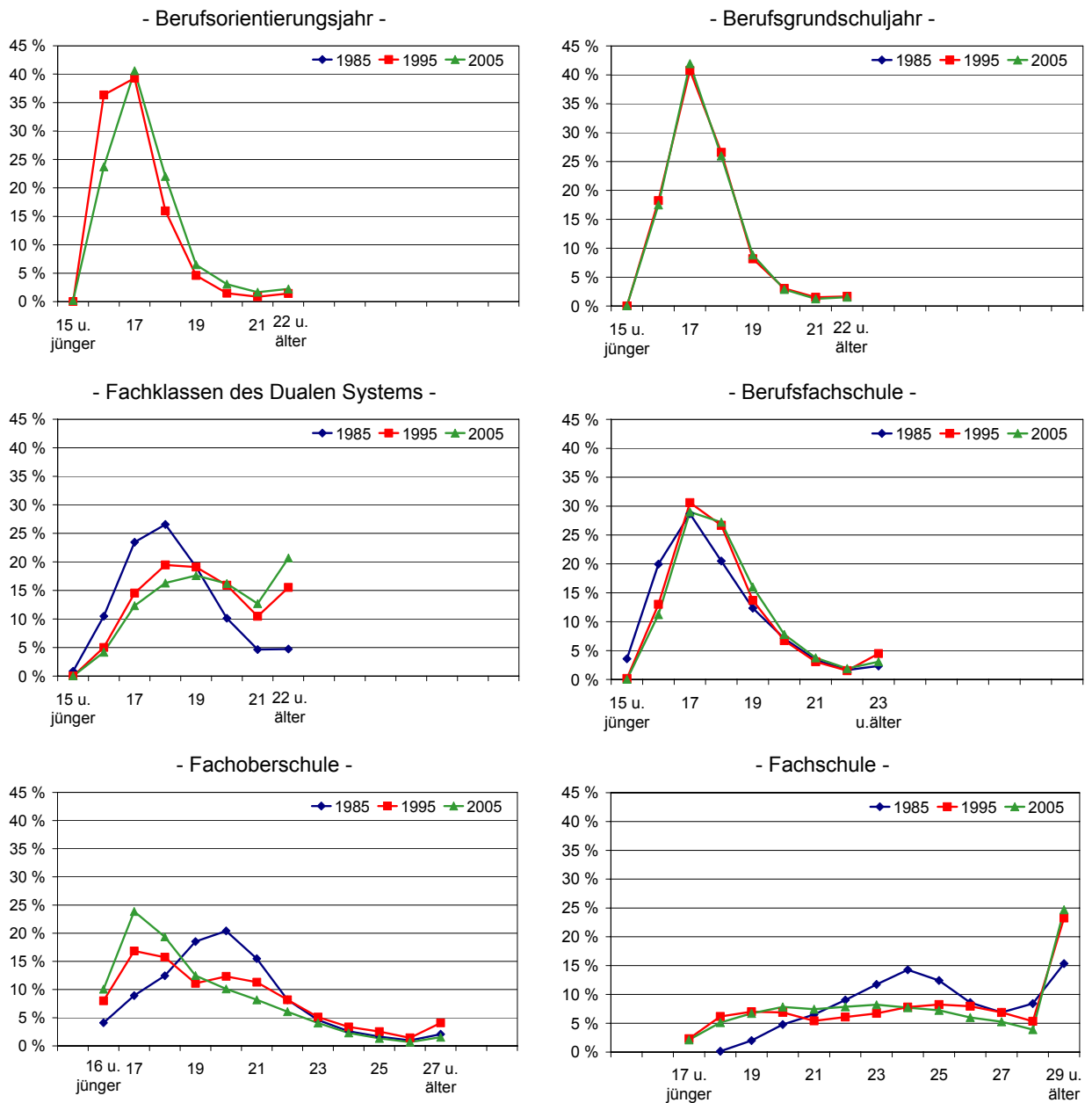
7.2.1 Das Strukturquotenverfahren

Bei dem Strukturquotenverfahren wird eine abgegrenzte Schülerpopulation (z. B. eine Jahrgangsstufe an allgemeinbildenden Schulen bzw. ein beruflicher Bildungsgang) in Relation zur gleichaltrigen Wohnbevölkerung gesetzt (z. B. Fernau 1974, 59-62; Agrarsoziale Gesellschaft 1971, 144-146 und für einen Überblick auch älterer Verfahren Fuhrmann 1975, 123-202). Durch das Fortschreiben der Bevölkerung anhand der Bevölkerungsprognose kann über die Quote des relativen Schulbesuchs die zu erwartende Schülerzahl geschätzt werden.

7.2.1.1 Berechnung des altersgewichteten Bevölkerungsdurchschnitts

Zentral für die Schülerprognose ist somit die Bevölkerungsvorausschätzung, die – wie oben beschrieben – bspw. durch die Komponentenmethode (Makromodell) geschätzt wird und i. d. R. extern bezogen werden kann. Da in einer Jahrgangsstufe an einer allgemeinbildenden Schule oder einem beruflichen Bildungsgang nicht nur ein Altersjahrgang vertreten ist wird als erster Schritt ein entsprechender altersspezifischer oder -gewichteter Durchschnittsjahrgang aus den Bevölkerungsdaten berechnet. Wie Abbildung 7.5 zeigt, weichen die Altersverteilungen in den einzelnen beruflichen Bildungsgängen teilweise erheblich voneinander ab. Schülerinnen und Schüler des Berufsorientierungsjahrs, des Berufsgrundschuljahrs und der Berufsfachschule sind verhältnismäßig jung, da sie direkt von der allgemeinbildenden Schule in diese beruflichen Bildungsangebote überwechseln. Die geringe Streuung der Altersjahrgänge korrespondiert mit der Dauer der Bildungsangebote, die beim BOJ und BGJ bei einem Jahr liegt. Von 1985 über 1995 bis 2005 sind die Altersverteilungen recht stabil geblieben. In den mehrjährigen Fachklassen des Dualen Systems verteilt sich die Schülerpopulation über mehrere Altersjahrgänge und die Kurven sind im Laufe der Zeit flacher geworden. Das heißt, die Schülerinnen und Schüler sind älter geworden, was auf das in den letzten Jahren knapper gewordene Lehrstellenangebot zurückzuführen ist. Aus diesem Grunde weichen die Jugendlichen zuvor auf andere berufliche Schulangebote aus, um ihre Chancen auf einen Ausbildungsplatz zu verbessern. Der starke Anstieg der Personen, die 22 Jahre und älter sind verrät, dass die vom Statistischen Bundesamt gewählte Altersverteilung erweitert werden muss. Die Fachoberschule wandte sich ursprünglich an junge Menschen mit einer Berufsausbildung, die nachträglich noch einen höheren Schulabschluss erwerben wollten, so dass viele Ältere die Schule besuchten und das Alter insgesamt stark variierte.

Abb. 7.5: Altersverteilungen der nordrhein-westfälischen Schülerinnen und Schüler in den beruflichen Bildungsgängen (1985, 1995, 2005)



Quelle: Statistisches Bundesamt (1986;1996; 2006c); eigene Berechnungen.

Notiz: 1985 sind Berufsorientierungsjahr und Berufsgrundschuljahr bei den Fachklassen enthalten.

Dies hat sich über die Jahre insofern geändert, als heute der Jahrgang der 17-Jährigen am stärksten vertreten ist. Die Fachschulen weisen ebenfalls eine starke Varianz des Alters auf, da sie meistens erst nach Abschluss einer Berufsausbildung und/oder einigen Jahren Berufserfahrung besucht werden können. Letztlich unterstützen die Daten die Annahme, für die Schülerprognose die Bevölkerungsdaten auf die entsprechende Altersverteilung in der Jahrgangsstufe oder in dem beruflichen Bildungsgang abzustimmen. Weiterhin sollten es aktuelle Daten sein, da über die Zeit Veränderungsprozesse sichtbar werden. Die hier dargestellten Altersverteilungen sind der Fachserie 11 „Bildung und Kultur“, Reihe 2 „Berufliche Schulen“

des Statistischen Bundesamtes (1986, 1996 und 2006) entnommen, regionalspezifische Daten sind beim Statistischen Landesamt, Kultusministerium oder den Schulen abzufragen.

Für das Jahr 2006 wird als Beispiel aus den Bevölkerungsdaten ein altersgewichteter Bevölkerungsjahrgang für das Berufsorientierungsjahr gebildet. Die Bevölkerungsdaten liegen hierzu nach einzelnen Altersjahrgängen vor (vgl. Tab. 7.7). Anhand der Altersverteilung des Berufsorientierungsjahres werden nun aus 3.802 14- bis unter 15-Jährigen anteilig acht dem Alter entsprechende Personen, bei den 16-Jährigen steigt der Anteil schon auf 23,7 %. Die derart ermittelten anteiligen Altersjahrgänge werden aufsummiert, so dass sich ein altersgewichteter Bevölkerungsdurchschnitt als Basis für die Prognose ergibt.

Tab. 7.7: Rechenbeispiel des altersspezifischen Bevölkerungsdurchschnitts des Berufsorientierungsjahrs für das Jahr 2006

Bevölkerung in der Region XY im Alter von ... bis unter ... Jahren (2006)								
14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	
3.802	3.780	4.031	3.945	4.041	4.137	4.032	3.929	
Schülerinnen und Schüler des Berufsorientierungsjahres im Alter von (2005/06)								
15 J. u.	16	17	18	19	20	21	22 J. u.	Gesamt
jünger	Jahren	Jahren	Jahren	Jahren	Jahren	Jahren	älter	
0,2	23,7	40,6	22,0	6,5	3,1	1,7	2,2	100,0
Altersgewichteter Durchschnittsjahrgang im Alter von ... bis unter ... Jahren (2006)								
14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	Gesamt
8	896	1.637	868	263	128	69	86	3.954

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen.

Diese Operation wird für alle Jahrgangsstufen an allgemeinbildenden Schulen bzw. für alle beruflichen Bildungsgänge, über alle zurückliegenden (hier 1985-2006) und künftigen Jahre (hier 2007-2024) durchgeführt. Die hier genutzte Altersverteilung aus dem Schuljahr 2005/06 wird beibehalten. Formal lässt sich dies wie folgt beschreiben:

$$BD_i^a = \sum_{j,l}^{P,T} B_{i,j} S_{i,l}$$

$$BD_{2006}^{BOJ} = \sum_{j=14,l=15}^{P=21,T=22} B_{2006,j} S_{2006,l}$$

$$BD_{2006}^{BOJ} = 3.802_{2006,14} 0,002_{2006,15} + 3.780_{2006,15} 0,237_{2006,16} + \dots + 3.929_{2006,21} 0,022_{2006,22}$$

$$BD_{2006}^{BOJ} = 3.954$$

Hierbei steht *BD* für Bevölkerungsdurchschnitt, der sich aus *B* wie Bevölkerung und *S* wie Schülerinnen und Schüler ergibt. Platzhalter *a* steht für den jeweiligen Bildungsgang, *i* für das Jahr, *j* für den Altersjahrgang der Bevölkerung und *l* für den Altersjahrgang der Schülerinnen und Schüler. Für allgemeinbildende Schulen wird der Bevölkerungsdurchschnitt für jede Jahrgangsstufe berechnet, bei den beruflichen Schulen ist dies ebenfalls möglich, würde aber den Arbeitsaufwand aufgrund der Vielzahl an Bildungsgängen enorm erhöhen.

7.2.1.2 Berechnung der Strukturquoten und Art der Projektion

Nachdem für jede Jahrgangsstufe einer allgemeinbildenden Schule bzw. für jeden beruflichen Bildungsgang ein entsprechender Bevölkerungsdurchschnitt ermittelt wurde, können als zweiter Schritt die Strukturquoten für die zurückliegenden Jahre berechnet werden. Hierfür werden die Schülerzahlen in den Jahrgangsstufen bzw. in den beruflichen Bildungsgängen durch die altersgleiche Bevölkerung geteilt. Die Strukturquote SQ für den Bildungsgang a , im Jahre i errechnet sich wie folgt aus den Schülerzahlen S und dem altersgewichteten Bevölkerungsdurchschnitt BD :

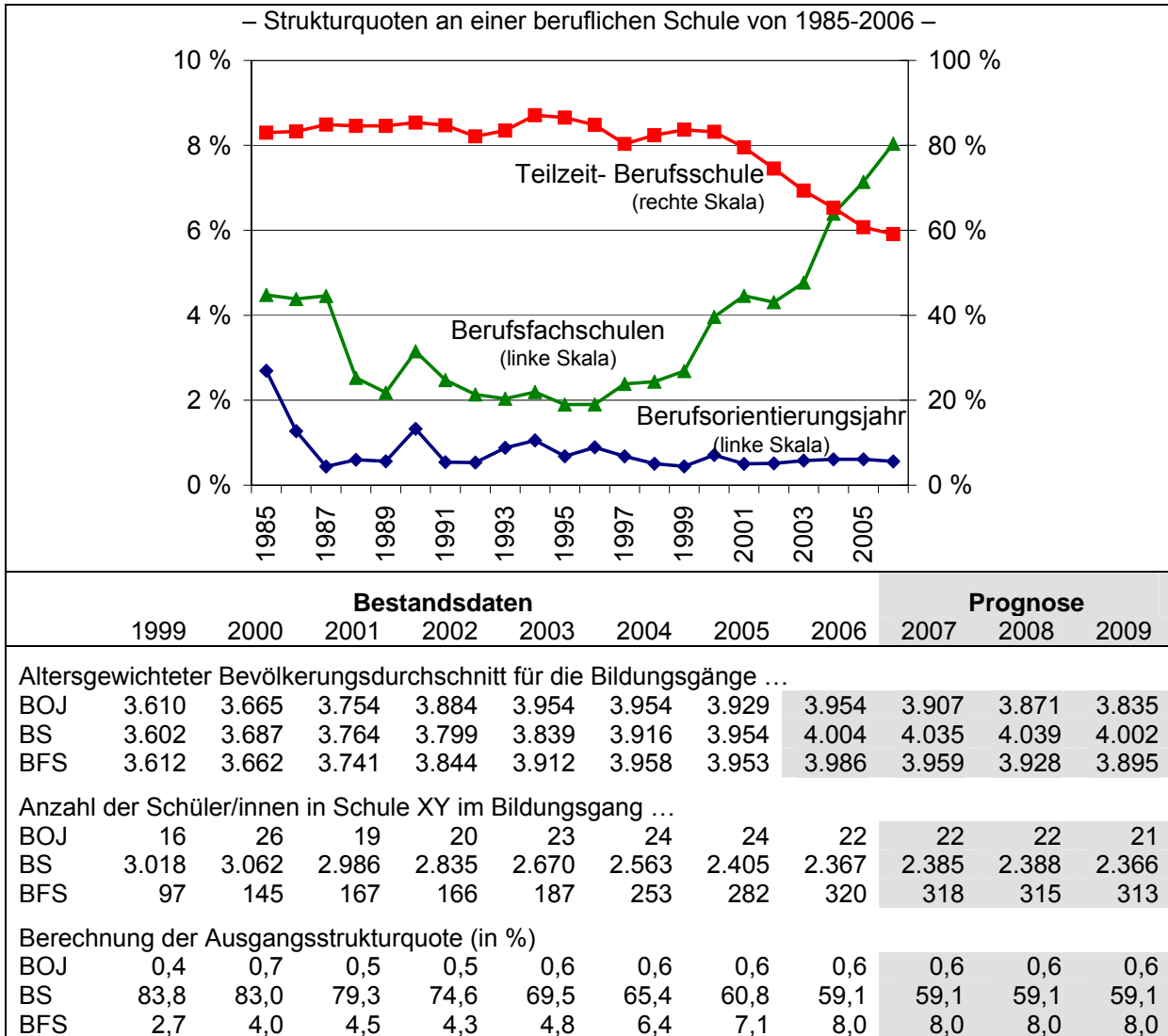
$$SQ_i^a = \frac{S_i}{BD_i^a}$$
$$SQ_{2006}^{BOJ} = \frac{22}{3.954} = 0,6\%$$

Die Schülerzahlen mit ihrem in Nordrhein-Westfalen auf den 15. Oktober fallenden Stichtag werden mit den Bevölkerungsbestandszahlen zum 31. Dezember verbunden. Als Beispiel wurden die Strukturquoten für drei Bildungsgänge berechnet (vgl. Abb. 7.6). Die unterschiedliche Größe der Quoten weist auf die Größenverhältnisse der Bildungsgänge hin. Eine Summation der Quoten aller Bildungsgänge, insbesondere wenn auch die übrigen Schulen berücksichtigt werden, wird eine Quote weit über 100 zum Ergebnis haben, da schließlich nur ein Durchschnittsjahrgang und nicht die gesamte Zahl der Jugendlichen im entsprechenden Alter gegenübersteht. Nachdem nun die Quoten berechnet wurden bietet sich deren Betrachtung über einen längeren Zeitraum an, um die vergangenen Veränderungen studieren zu können. Wie sich zeigt, verläuft das Berufsorientierungsjahr relativ konstant, während die Teilzeit-Berufsschule in den letzten Jahren zurückgeht und die Berufsfachschule im Gegenzug deutlich von etwa 2 % auf 8 % ansteigt. Die Berufsfachschule ist an dieser gewerblich-technisch ausgerichteten beruflichen Schule nur schwach ausgeprägt, anders als an einer kaufmännischen beruflichen Schule. Für die Darstellung der Quoten wurden im grafischen Teil von Abbildung 7.6 zwei Skalen benutzt. Die hohen Quoten der Teilzeit-Berufsschule sind auf der rechten Skala mit dem Bereich von 0-100 % abgetragen, die übrigen beiden Bildungsgänge quasi in einem gedehnten Bereich von nur 0-10 %.

Die bisherige Entwicklung der Quoten in den einzelnen Bildungsgängen hilft möglicherweise bei der Wahl der Funktionsform (Mittelwert, Exponentialfunktion, Regression usw.) im Prognosemodell für die Schülerzahlen. Bei langfristigen Prognosen können, angelehnt an Fernau (1974, 61-62), die Status-quo-Projektion, Trendprojektion (Trendextrapolation) und die Zielprojektion (Simulation) unterschieden werden. Die Unterscheidung der ersten beiden Vorausschätzungen betrifft die Wahl der Funktionsform, mit der die bisher beobachteten Regel-

mäßigkeiten auf die Zukunft übertragen werden. Bei der dritten Variante handelt es sich um Modellrechnungen, in denen von den bisherigen Beobachtungen abgewichen wird und für die Zukunft andere Entwicklungen unterstellt werden.

Abb. 7.6: Berechnung der Strukturquoten



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung und Darstellung.

Notiz: Der altersgewichtete Bevölkerungsdurchschnitt wurde aus der Altersverteilung des Schuljahres 2005/06 ermittelt. Für die Bevölkerung des Jahres 2006 musste im Projekt auf Prognosedaten ausgewichen werden.

a) Status-quo-Prognose

Bei dieser häufig als Basisvariante oder als alleinige Form in Schulentwicklungsplänen genutzten Prognose wird die Quote des letzten Jahres für die weiteren Prognosejahre konstant gehalten (Status quo), wie dies im tabellarischen Teil von Abbildung 7.6 dargestellt ist. Die Schülerzahl wird geschätzt, indem der anhand der Bevölkerungsprognose und der Altersgewichtung ermittelte Bevölkerungsdurchschnitt mit der Ausgangsstrukturquote multipliziert wird und ggf. durch 100 geteilt wird. Statt der Quote des letzten Jahres bietet es sich an ei-

nen Mittelwert bspw. der letzten drei Jahre zu berechnen, damit zufällige Abweichungen ausgeschlossen werden, wie sie gerade in schwach besetzten Bildungsgängen auftreten (vgl. Abb. 7.7 unten). Es handelt sich nach der eingangs aufgestellten Klassifikation um eine naive Prognosetechnik (No-Change-Niveau-Prognose).

Da die Schülerprognose auf der Bevölkerungsentwicklung aufbaut und alle übrigen Einflussfaktoren in einer einzigen Quote konstant gehalten werden, ist das Strukturquotenverfahren in den Bereich des „Social Demand Approach“ einzuordnen. Zu den übrigen Einflussgrößen gehört bspw. das Bildungsverhalten: Sinkt das Niveau der Schulabschlüsse an allgemeinbildenden Schulen bzw. steigt das Anforderungsniveau der Arbeitgeber an die Bewerber, bspw. aufgrund einer schlechten Konjunktur und eines damit einhergehenden Lehrstellenmangels, werden die Schulabgänger die beruflichen Schulen verstärkt zur Nachqualifizierung nutzen, während die Teilzeit-Berufsschüler zurückgehen. Die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen richtet sich nach dem Angebot (auch Behringer/Ulrich 1997), das wiederum von der Wirtschaftslage abhängig ist und nur schwer prognostiziert werden kann. Alle Einflussgrößen werden durch die Quote quasi in einer „black box“ repräsentiert. Durch Konstanthalten der Quote wird unterstellt, dass sich die heutigen Verhältnisse nicht weiter verändern werden, was für einige Bildungsgänge (zeitweise) zutrifft, für andere nicht (vgl. Abb. 7.6). Aufgrund der relativ hohen Unsicherheiten im Bereich beruflicher Schulen und der Notwendigkeit langfristig ausgerichteter Prognosen⁹⁸, wird i. d. R. die Zeitstabilitätshypothese unterstellt, so dass die Status-quo-Prognose allein oder als Vergleichsbasis für weitere Varianten genutzt wird.

b) Trendextrapolation

Eine Trendextrapolation führt den bisherigen Trend fort, wenn denn einer besteht. Wie aus Abbildung 7.6 ersichtlich, blieben die Quoten der Teilzeit-Berufsschule von 1985 bis 2000 recht konstant auf einem Niveau, so dass auch eine Status-quo-Prognose die Schülerzahl treffsicher prognostiziert hätte. Ab dem Jahr 2000 wird jedoch ein so genannter Strukturbruch oder Wendepunkt sichtbar, aufgrund wirtschaftlicher Rahmenbedingungen gehen die Schülerzahlen zurück. In diesem Falle ist der Rückgang sogar relativ linear, so dass hier eine lineare Regression eine gute Schätzfunktion für die Zukunft wäre, wenn dieser Trend anhielte.

Für die Prognose kann also nicht der gesamte Beobachtungszeitraum herangezogen werden, sondern es wird eine so genannte Stützperiode ausgewählt, die vorab festgelegt wird

⁹⁸ Mit einem Schulentwicklungsplan sollen schließlich langfristige Entwicklungen entdeckt werden, mittels derer über die Existenz und das Angebot von Schulen entschieden werden soll.

(5 oder 10 Jahre) oder anhand von Beobachtungen eingegrenzt wird. Aus Abbildung 7.6 ergibt sich für die Teilzeit-Berufsschule ein günstiger Stützzeitraum von sieben Jahren. Je nachdem wie viele Schulen und Bildungsgänge untersucht werden, wird nun für jeden Bildungsgang ein individueller Stützzeitraum gesucht, bei dem evtl. Ausreißer, also völlig gegen den Trend liegende Extremwerte, eliminiert werden. Oder es wird die gesamte Schülerpopulation der Schule hinsichtlich einer Stützperiode untersucht, deren Länge dann für alle Bildungsgänge übernommen wird.

Die Schätzfunktion wird abhängig vom bisherigen und vom künftig zu erwartenden Verlauf ausgewählt. Liegt ein linearer Trend wie bei der Teilzeit-Berufsschule vor, könnte die Differenz zwischen der ersten (2000: 83,0 %) und der letzten (2006: 59,1 %) Quote berechnet (= -23,9 %) und über die Jahre gemittelt werden (= -3,4 %). Diese gemittelte Differenz würde dann für die nächsten Jahre fortgeschrieben (Rösner 2003, 95-97). Da in der Berechnung lediglich zwei Werte berücksichtigt werden, kann das Ergebnis starken Zufallsschwankungen unterliegen, so dass es sich anbietet, über die gesamte Stützperiode Vorjahresdifferenzen zu bilden und den hieraus berechneten Mittelwert als Steigerungsrate fortzuschreiben.

2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	Mittelwert
-3,7	-4,7	-5,1	-4,1	-4,6	-1,7	-4,0

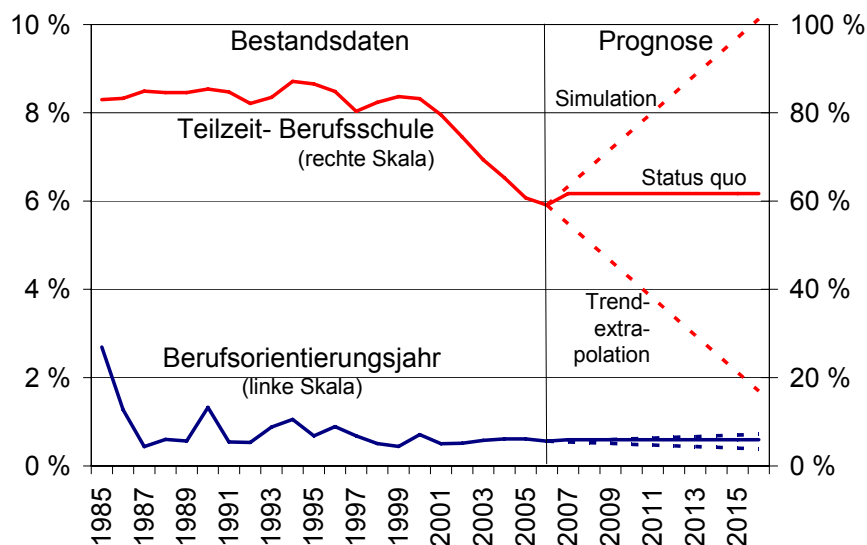
Entsprechend der eingangs aufgestellten Systematik handelt es sich hierbei um eine No-Change-Raten-Prognose. Die beste Anpassung an einen linearen Trend erreicht die lineare Regressionsrechnung (univariate Extrapolation). Deren Steigungskoeffizient Beta liegt bei -4,2 und wird ausgehend von der letzten Schülerzahl fortgeschrieben.⁹⁹ Für andere Verlaufsformen bieten sich unter anderem logarithmische oder exponentielle Funktionen an.

c) Simulation

In den 1970er Jahren, zu Zeiten des von der Bund-Länder-Kommission erstellten Bildungsgesamtplans, wurden noch politische Zielvorgaben für die künftige Entwicklung des Bildungssystems vorgegeben, also welchen Anteil bzw. welche Strukturquote bspw. das Gymnasium erreichen soll. Diese Vorgaben wurden in einer so genannten Zielprojektion (Fernau 1974, 62) umgesetzt. Dieses Vorgehen ist heute nicht mehr üblich, allerdings kann es sich anbieten, neben den oben genannten Verfahren der Status-quo-Prognose und der Trendextrapolation so genannte Simulationen bzw. Modellrechnungen durchzuführen. Sind bestimmte Einflussgrößen eines Prognosemodells nur unsicher vorzuschätzen (z. B. Wanderungen in einer Bevölkerungsprognose) kann die Einflussgröße variiert werden, um so die unter-

schiedlichen Auswirkungen abschätzen zu können. Existieren in der Gegenwart bereits Anhaltspunkte für sich ändernde Trends (Strukturbrüche), können mit einer Simulation diesbezügliche Hypothesen in Zahlen gefasst werden. Eine Möglichkeit besteht darin strukturell vergleichbare Kommunen zu suchen, die in ihrer Entwicklung schon voraus sind, um hieraus Rückschlüsse auf künftige Entwicklungen zu erhalten. Ein Beispiel dafür wären aufgrund der Einrichtung oder Schließung einer Schule sich verändernde Schülerströme zwischen den Schulformen oder Kommunen (Rösner 2003, 97).

Abb. 7.7: Entwicklung der Strukturquoten in einem stark und einem schwach besetzten Bildungsgang



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung und Darstellung.

In Abbildung 7.7 sind die Strukturquoten der Jahre 1985 bis 2006 für die Teilzeit-Berufsschule und das Berufsorientierungsjahr abgetragen und um drei Prognosen erweitert. Die Status-quo-Prognose wurde ausgehend vom Mittelwert der letzten drei Jahre gebildet und verbleibt daher auf konstantem Niveau. Bei der Trendextrapolation wurde der mittels Regressionsrechnung berechnete Steigungskoeffizient jeweils vom Vorjahreswert abgezogen, so dass sich der bisherige Verlauf weiter fortsetzt. Ob die Teilzeit-Berufsschule in Zukunft tatsächlich derart an Bedeutung verlieren wird, wie Trendextrapolation unterstellt, dürfte allerdings fraglich sein; das heißt, auch Trendprognosen bedürfen einer Begründung. Insofern könnte, aufgrund fehlender weitergehender Informationen, die Trendextrapolation nach fünf Jahren gestoppt und in eine Status-quo-Prognose überführt werden. Schließlich erscheint es noch unwahrscheinlicher, dass sich die Talfahrt der Teilzeit-Berufsschule fortset-

⁹⁹ In der Tabellenkalkulation Excel wird anhand des Befehls „Steigung“ der Steigungskoeffizient BETA ausge-rechnet. Die Jahreszahlen bilden die X-Werte und die Strukturquoten die Y-Werte.

zen wird. In jüngster Zeit gab es Anzeichen für einen wirtschaftlichen Aufschwung, der auf dem Ausbildungsmarkt eine Ausweitung des Lehrstellenangebots zur Folge haben dürfte. Insofern könnte die bisherige negative Entwicklung wieder in eine positive umschlagen, so dass neben der Status-quo- und der Trendprognose eine Simulation gerechtfertigt scheint. Hierfür wurde der Steigungskoeffizient von -4,2 auf +4,2 umgepolt – andere Steigungsraten wären denkbar. Die Teilzeit-Berufsschule würde somit in den nächsten Jahren wieder massiv aufholen. Allerdings zeigt sich auch hier, dass die Entwicklung nicht unendlich weitergeführt werden kann. Wie die Werte früherer Jahre vermuten lassen, dürfte spätestens bei einer Strukturquote von etwa 80 % eine Sättigungsgrenze erreicht sein. Liegen derart massive Veränderungen über die Zeit vor, bietet es sich folglich an, den Trend lediglich über einen kurzen Zeitraum fortzuführen. Anders das Berufsorientierungsjahr, welches eine relativ konstante Entwicklung aufweist.

7.2.1.3 Weitere Aspekte

Die Schülerprognose ist ein zentraler Bestandteil des Schulentwicklungsplans, was auch daraus ersichtlich wird, dass sie in vielen Bundesländern gesetzlich geregelt ist. Das nordrhein-westfälische Schulgesetz (§ 80 Abs. 5 Nr. 2) gibt zum Beispiel vor „die mittelfristige Entwicklung des Schüleraufkommens, das ermittelte Schulwahlverhalten der Eltern und die daraus abzuleitenden Schülerzahlen nach Schulformen, Schularten und Jahrgangsstufen“ abzuschätzen. Der prognostizierte Zeitraum ist in Schulentwicklungsplänen üblicherweise auf etwa fünf (mittelfristig) und zehn (langfristig) Jahre festgelegt. Wie im Schulgesetz aufgeführt, ist im allgemeinbildenden Schulwesen das Schulwahlverhalten der Eltern eine wichtige Einflussgröße. Die Entscheidung über die berufliche Bildung wird von den Jugendlichen schon stärker selbst getroffen, die dazu viele Faktoren (Wirtschaftslage, Zukunft der Berufe usw.) berücksichtigen müssen und insofern auf den Rat Anderer (Eltern, Freunde, Agentur für Arbeit usw.) angewiesen sind.

- ***Differenzierung nach Bildungsgängen***

Weiterhin ist die Prognose laut nordrhein-westfälischem Schulgesetz nach Schulformen, Schularten und Jahrgangsstufen zu differenzieren. Für berufliche Schulen erscheint hingegen eine weitergehende Untergliederung nach einzelnen Bildungsgängen angebracht, während eine Darstellung einzelner Jahrgangsstufen weniger bedeutsam erscheint und schwierig zu prognostizieren ist. Mit einzelnen Bildungsgängen sind unter anderem Berufsorientierungsjahr, Berufsgrundschuljahr, Teilzeit-Berufsschule und Klassen für Schüler/innen ohne Berufsausbildungsverhältnis/Werkstattjahr gemeint, wobei BOJ und BGJ als berufsvorbereitende Bildungsgänge sowie Teilzeit-Berufsschule und KSoB aggregiert werden könnten. Bei

den Berufsfachschulen ist eine Einteilung in drei Gruppen vorstellbar. Eine Gruppe umfasst die berufsvorbereitenden Bildungsgänge, die bis zur Fachoberschulreife führen, in Nordrhein-Westfalen als Berufsgrundbildung bezeichnet. Die zweite Gruppe besteht aus den Bildungsgängen, die eine Fach- oder Allgemeine Hochschulreife vermitteln (NRW: Berufliche Kenntnisse) und in der dritten Gruppe sind die einen Berufsabschluss vermittelnden Bildungsgänge enthalten. Da anhand der prognostizierten Schülerzahlen später eine Raumbedarfsanalyse angestellt wird, muss zumindest zwischen Vollzeitschülern, die über die gesamte Woche die Schulräume belegen, und Teilzeitschülern unterschieden werden. Insofern sind Teilzeit-Berufsschule, Klassen für Schüler/innen ohne Berufsausbildungsverhältnis, Fachoberschulen Klasse 11 und Teile der Fachschulen getrennt auszuweisen. Mitunter werden diese Bildungsgänge zu Teilzeit- und die übrigen Bildungsgänge zu Vollzeitschülern zusammengefasst und als Aggregate prognostiziert (z. B. Böttcher u. a. 1992, 52). Eine Prognose, die zumindest größere Bildungsgänge getrennt prognostiziert, bietet die Vorteile altersspezifische Unterschiede abbilden zu können und individuelle Trends bei den Bildungsgängen über eine Trendextrapolation verfolgen zu können.

Die Bildungsgänge noch weiter nach Berufsfeldern oder einzelnen Angeboten und die Berufsschule nach einzelnen Ausbildungsberufen zu differenzieren ginge hingegen zu weit. Viele Ausbildungsberufe sind nur gering besetzt, das Angebot an Berufen wird nicht von der Schule sondern von der Wirtschaft beeinflusst und über längere Sicht laufen manche Berufe aus, andere werden reformiert und wieder andere neu erschaffen. Ist hingegen geplant in jüngerer Zukunft Bildungsgänge auslaufen zu lassen, könnte dies bei der Berechnung der Quoten berücksichtigt werden, obwohl solche Bildungsgänge vermutlich nur noch gering besetzt sind und folglich kaum mehr ins Gewicht fallen. Werden Bildungsgänge neu eingeführt, die sich über mehrere Ausbildungsjahre erstrecken, könnte die Schülerzahl des ersten Jahres mit einer Strukturquote und die der Folgejahre per Übergangsquote geschätzt werden – ggf. anhand ähnlicher Bildungsgänge. Werden quantitativ bedeutsame Bildungsgänge zwischen Schulen ausgetauscht, müssen die Schülerzahlen in der Stützperiode der Prognose bei der abgebenden Schule abgezogen und bei der anderen Schule hinzuaddiert werden, um wirklichkeitsgetreue Strukturquoten erzielen zu können.

- ***Ein- und Auspendler***

Zu berücksichtigen ist ebenfalls das Pendlerverhalten der Schülerpopulation. Wie viele Einheimische an auswärtigen Schulen und wie viele Auswärtige an örtlichen beruflichen Schulen unterrichtet werden, wurde bereits in der Bestandsanalyse untersucht. In die Berechnung der Strukturquote gehen sowohl die einheimischen als auch die auswärtigen Schülerinnen und Schüler ein. Weist eine einzelne Schule, bspw. aufgrund spezieller Bildungsangebote

(Bezirksfachklassen usw.), besonders hohe Auswärtigenanteile auf, ist zu prüfen, ob sich die Bevölkerungsentwicklung in der Untersuchungsregion stark von der Entwicklung in den Herkunftsgebieten der Einpendler unterscheidet. Eine stark rückläufige Stadtbevölkerung an einem Schulstandort und eine ansteigende suburbane Bevölkerung würden sonst zu einer Unterschätzung der Schülerpopulation führen. Korrigierend könnten die Einpendler anhand der auswärtigen Bevölkerungsbasis geschätzt werden, was den Arbeitsaufwand natürlich stark erhöht.

Sind künftige Strukturveränderungen bspw. hinsichtlich des Schulangebots (z. B. Schließung oder Eröffnung einer Schule), von Kapazitätsbeschränkungen einzelner Schulen oder geänderter Verkehrsverbindungen zu erwarten bzw. geplant, sollten die sich hieraus ergebenden Veränderungen in den Schülerströmen untersucht werden. Rolff u. a. (1974) und in Folge Böttcher u. a. (1992, 45) schlagen hierzu vor, die Schülerpopulation zu prognostizieren und in einem späteren Schritt die Einpendler abzuziehen und die Auspendler hinzuzuaddieren. Wird die Einführung einer neuen Schulform bzw. eines neuen Bildungsgangs geplant, gibt die Bestandsanalyse Auskunft über die aktuelle Anzahl auspendelnder Schülerinnen und Schüler, die auswärts ein identisches Bildungsangebot wahrnehmen und somit zumindest in Teilen umgelenkt werden könnten. Eine überschlägige Prognose würde über die künftige Quantität informieren. Unter diesem Aspekt sind die Planungen der Nachbarkommunen interessant, da Änderungen in deren Schulbestand sich auf die Einpendlerzahlen auswirken werden.

Letztlich ergibt sich aus dem Strukturquotenverfahren der folgende Datenbedarf:

- Eine Bevölkerungsprognose, die den mittel- und langfristigen Prognosehorizont abdeckt und einzelne Altersjahrgänge ausweist, so dass die Altersstrukturen in den einzelnen Bildungsgängen berücksichtigt werden können. Quelle: Statistisches Landesamt oder Kommune wie Kommunales Rechenzentrum.
- Die Schülerzahlen nach Bildungsgängen der letzten etwa fünf bis zehn Jahre, wenn Trendprognosen erstellt werden sollen. Allerdings gilt: je länger der Beobachtungsraum ist, desto besser lassen sich die Entwicklungen und ihre Größenordnungen abschätzen. Für das letzte Schuljahr oder die letzten fünf Jahre sollten die Schülerzahlen zudem bis auf einzelne Ausbildungsberufe und Bildungsangebote differenziert vorliegen. So können auslaufende, zwischen Schulen getauschte oder kürzlich eingeführte Bildungsgänge erkannt und in der Prognose berücksichtigt werden. Datenlieferant ist auch hier das Statistische Landesamt.

7.2.2 Das Übergangsquotenverfahren

Das Übergangsquotenverfahren ist die zweite in der Schulentwicklungsplanung angewandte Standardmethode und geht auf Schmittlein (1969) zurück. Aus den Übergängen der Schülerinnen und Schüler von einer Jahrgangsstufe bzw. Klasse i zur nächsten $i+1$ werden die so genannten Übergangsquoten u errechnet:

$$u_{i+1} = \frac{\text{Bestand der Klasse } i+1 \text{ im Jahr } t+1}{\text{Bestand der Klasse } i \text{ im Jahr } t}$$

Dies geschieht, um Zufallsschwankungen auszuschließen, über mehrere Jahre, wie das folgende Beispiel verdeutlicht. Die eigentliche Übergangsquote wird als Mittelwert aus den drei Quoten gebildet, so dass jede Quote mit demselben Gewicht eingeht.

Schuljahr	1. Klasse	2. Klasse	Quote
2004/05	100	80	
2005/06	110	101	1,01
2006/07	105	113	1,03
2007/08	95	102	0,97
Mittelwert			1,00

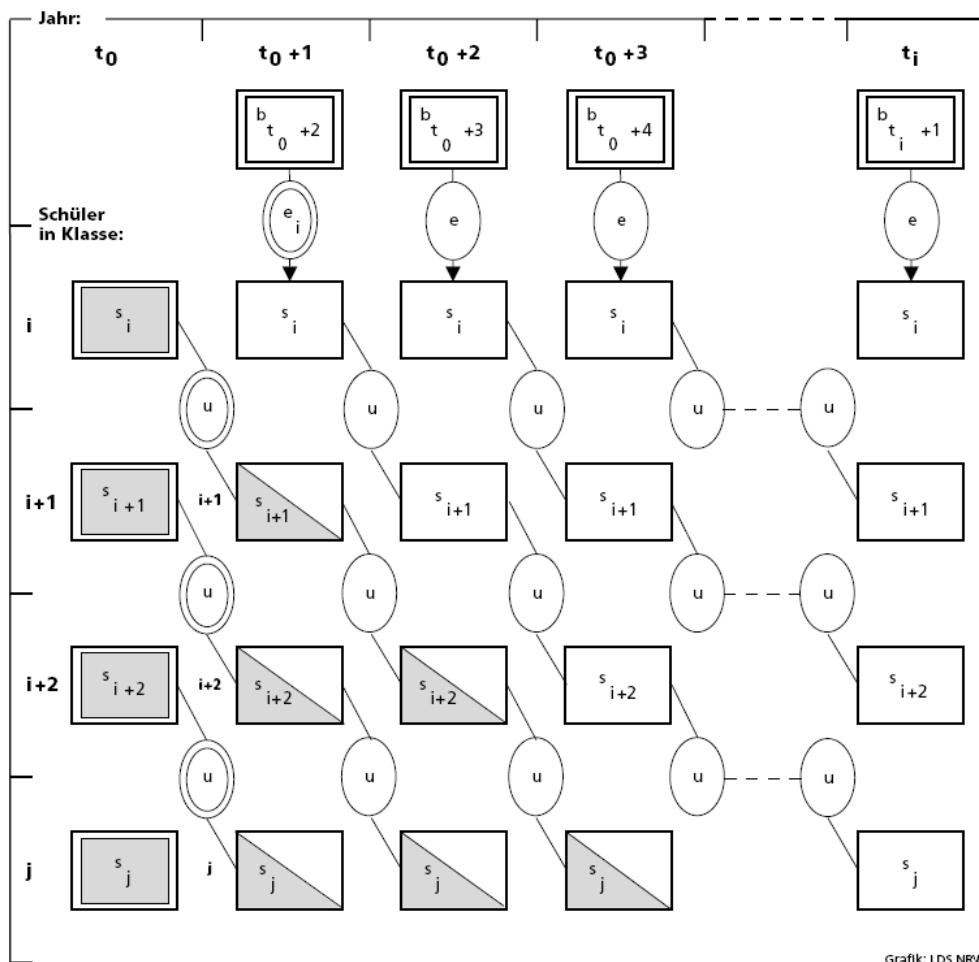
Es wäre möglich, Neueintritte und Abgänge, bspw. aufgrund von Schulwechslern, Zu-/Fortzügen oder Ein-/Auspendlern, als auch Wiederholer mit eigenen Quoten zu berücksichtigen, wenn diese Ereignisse in der Schulstatistik erfasst würden. Da auch der Arbeitsaufwand unverhältnismäßig ansteigen würde, wird alles gemeinsam in einer „als-ob“-Übergangsquote parametrisiert (Schmittlein 1969, 16-17). In der Regel liegen die Werte zwischen 0 und 1. Unter anderem durch Schulformwechsel (z. B. vom Gymnasium oder der Realschule zurück zur Hauptschule) können die Werte in einigen Jahrgangsstufen über 1 liegen.

Die vorhandenen Schülerbestände, in Abbildung 7.8 durch die grauen Felder symbolisiert, können anhand der Übergangsquoten für die nächsten Jahre fortgeschrieben werden. Die in der untersten Jahrgangsstufe nachrückenden Schülerzahlen werden über eine Eingangsquote zugeschätzt. Für Grundschulen, wird ähnlich wie im Strukturquotenverfahren, eine Eingangsquote e aus der 6- bis 7-jährigen Bevölkerung b_t geschätzt. Aufgrund der schrittweisen Verschiebung des einschulungsrelevanten Stichtags vom 31.07.2007 auf den 31.12.2014 wird später nur noch der Altersjahrgang der 6-Jährigen die alterstypische Einschulungsbevölkerung bilden (LDS 2007b, 88). Formal wird die Eingangsquote e folgendermaßen berechnet:

$$e = \frac{\text{Bestand der Eingangsklasse im Jahr } t+1}{\text{Alterstypische Durchschnittsbevölkerung im Jahr } t+1}$$

Die Eingangsjahrgänge der Sekundarstufe I (Klasse 5) werden als Übergänge aus der Abgangsklasse der Grundschule berechnet, die gymnasiale Oberstufe wird aus dem vorhandenen Schülerbestand in Klasse 10 fortgeführt. Da in Jahrgangsstufe 11 auch Schülerinnen und Schüler mit Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe aus anderen Schulformen hinzukommen, kann die Übergangsquote hier wieder ansteigen. Die Eingangsklassen der beruflichen Schulen könnten aus den Beständen der Abgangsklassen der Sekundarstufe-I-Schulen berechnet werden. Die Genauigkeit könnte gesteigert werden, wenn spezifische Übergangsquoten für Haupt- und Realschüler, die vermehrt eine Berufsausbildung nachfragen, und Gymnasiasten, die eher ein Studium aufnehmen, ermittelt werden könnten.

Abb. 7.8: Berechnungsschema der Schülerbestände



Quelle: LDS (2007b, 83).

Das Übergangsquotenverfahren ist bezüglich des Prognosemodells kein Zeitreihen- sondern ein Fortschreibungsmodell, das damit dem Komponentenmodell aus der Bevölkerungsfortschreibung, also einem Makromodell, ähnelt. Dies weist darauf hin, dass aggregierte (Tabel-

len) Daten verarbeitet werden. Neben der schwierigen Ermittlung von Übergangsquoten für die Schulabschlüsse wird mit zunehmender Differenzierung auch die Berechnung der Tabellen immer aufwändiger. Die Schulabgängerzahlen allgemeinbildender Schulen sind mithin nur für solche Bildungsgänge geeignet, die von den Jugendlichen direkt nach Verlassen des Sekundarbereichs I besucht werden (z. B. Berufsorientierungsjahr; vgl. auch Schmittlein 1969, 33). Teilzeit-Berufsschulen, Fachoberschulen und Fachschulen (vgl. Abb. 7.6 oben), die eine größere Altersstreuung aufweisen, lassen sich adäquater mit altersspezifischen Eingangsquoten schätzen. Reizvoll ist die Möglichkeit Übergänge zwischen den beruflichen Bildungsgängen modellieren zu können, zum Beispiel vom Berufsgrundschuljahr oder der Berufsfachschule zur Teilzeit-Berufsschule. Diese komplizierten Operationen lassen sich allerdings mit einer Mikrosimulation besser umsetzen. Insgesamt wird das Übergangsquotenverfahren eher seltener in der Schulentwicklungsplanung für berufliche Schulen verwendet als das Strukturquotenverfahren.

7.2.3 Die Darstellung der Prognoseergebnisse

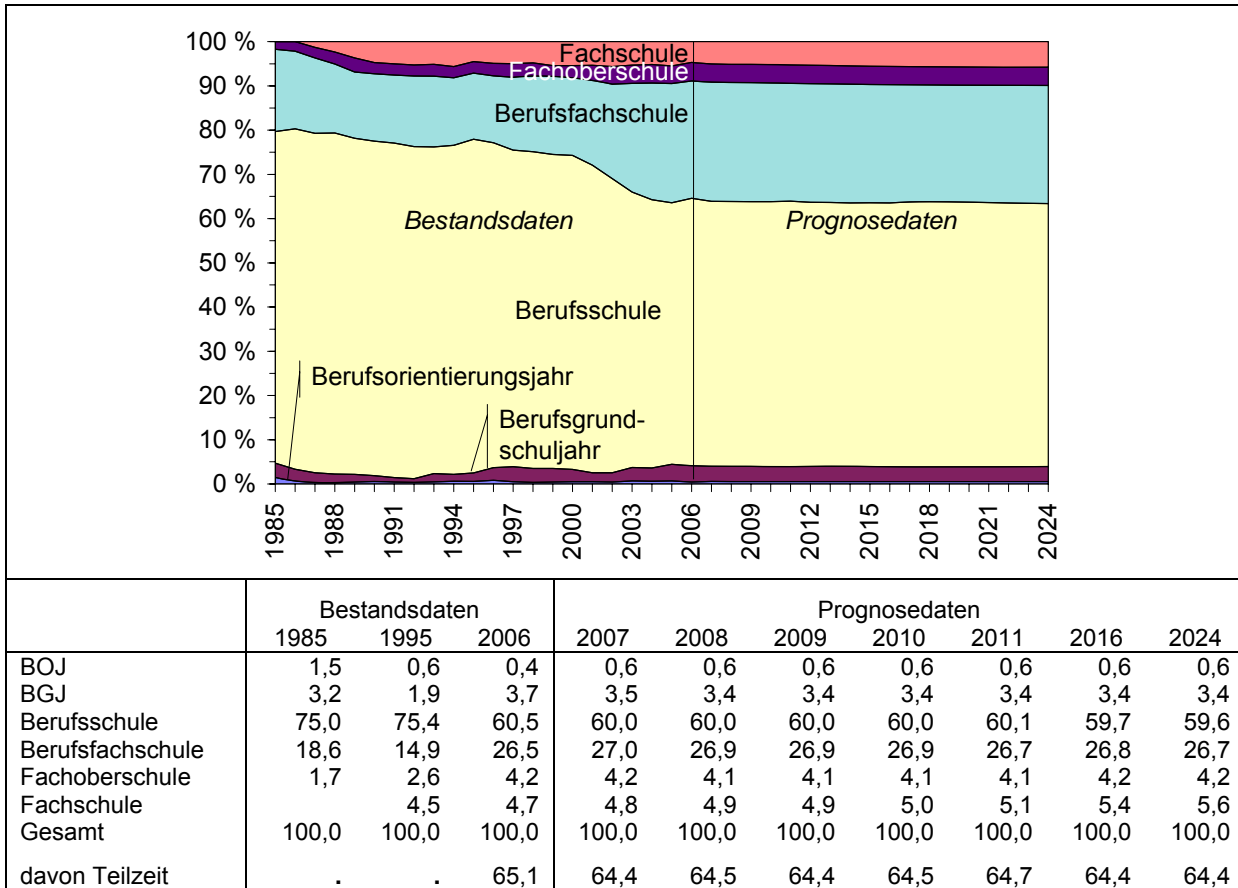
In Schulentwicklungsplänen werden die Ergebnisse von Prognosen häufig nur für zwei Zeitpunkte aufgeführt, für den mittelfristigen (in fünf Jahren) und den langfristigen (in 10 Jahren) Prognosehorizont. Um langfristige Entwicklungen beobachten zu können ist es jedoch informativer die einzelnen Jahre in einer Zeitreihe aufzubereiten und grafisch darzustellen. Die grafische Darstellung bietet sich für die über alle Schulen aggregierten Daten an. Tabellen zu einzelnen Schulen und deren Bildungsgängen können an den Bericht angehängt werden (vgl. Tab. 10.6 im Anhang), während die Interpretation der Resultate im Abschnitt über die Gesamtdarstellung erfolgen kann. Damit die gewählte Prognosemethode und deren Auswirkungen auch den am Planungsprozess Beteiligten und Betroffenen näher gebracht werden, können die Ergebnisse in dreifacher Weise dargestellt werden.

- ***Darstellung der Bildungsgänge als Anteile***

Aus der Illustration der Anteile in Abbildung 7.9 werden die zwischen 1985 und 2006 stattgefundenen Veränderungen deutlich und die dazu – zumindest bei einigen Bildungsgängen – im Kontrast stehende Annahme der Zeitstabilität (Status quo), bei der die aktuelle Verteilung des Schülerbestands auf die einzelnen Bildungsgänge konstant gehalten wird. Aus diesem Grunde verändern sich die Anteile ab 2007 nur noch marginal. Kleine Änderungen ergeben sich aus dem demografischen Wandel: Bildungsgänge mit älteren Schülerinnen und Schülern, wie die Fachschulen, nehmen noch zu, während Bildungsgänge mit Jüngeren abnehmen werden. Diese Entwicklungen werden aber bei der folgenden Abbildung 7.10 deutlicher, so dass hier die Illustration der Zeitstabilitätsannahme im Vordergrund steht. Als Zeitpunkte

wurden die Jahre 1985, 1995 und 2006 und für die Prognose die ersten fünf Jahre in Folge, 2016 als langfristiger Zeitpunkt und 2024 als letztes Jahr der Vorausschätzung gewählt.

Abb. 7.9: Entwicklung der Bildungsganganteile in den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn (1985-2024)

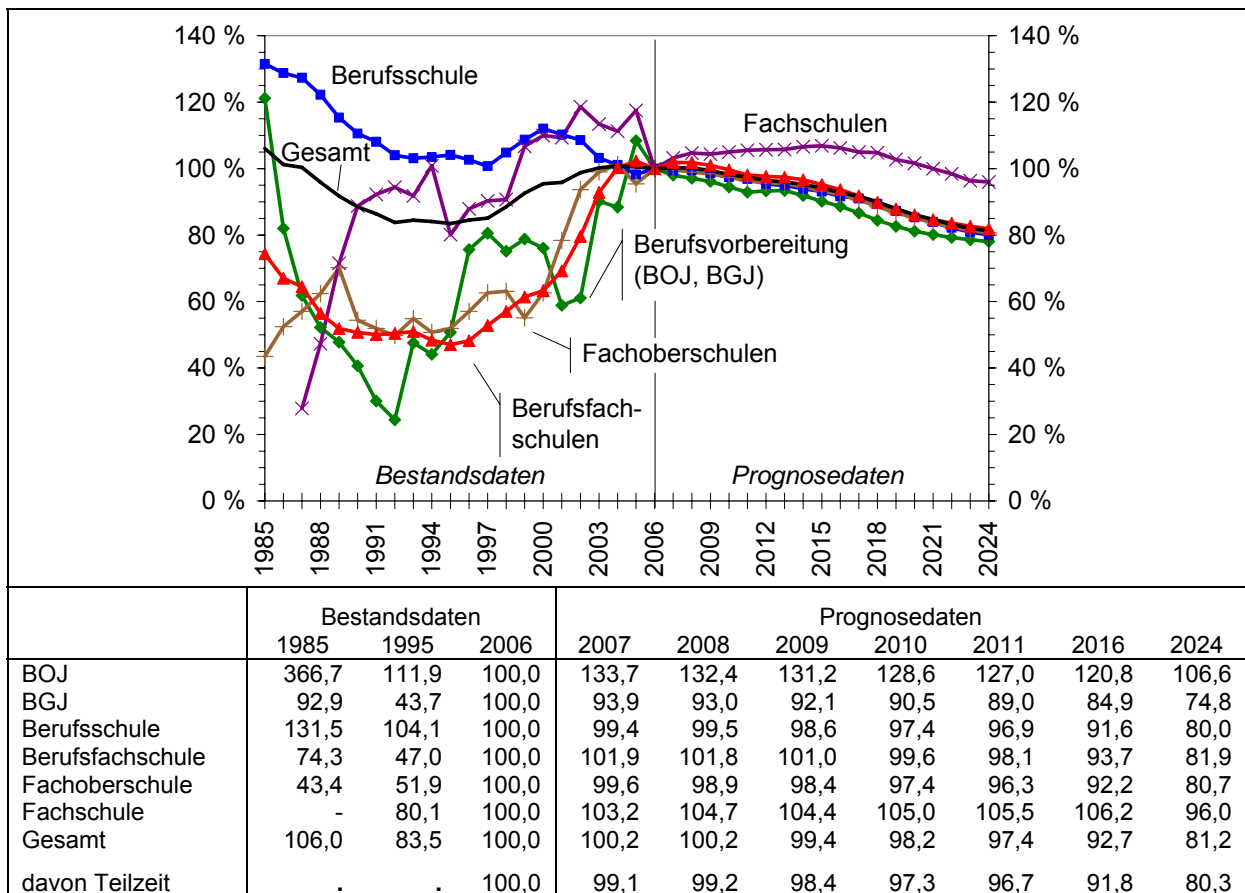


Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung.

• **Darstellung der Bildungsgänge als prozentuale Entwicklung**

Für die Illustration der prozentualen Entwicklung der Bildungsgänge wurde das Jahr 2006 als Basis (= 100 %) gewählt und davon ausgehend die vergangene und zukünftige Entwicklung berechnet (vgl. Abb. 7.10). Von 1985 bis 2006 ergeben sich große Veränderungen innerhalb der Bildungsgänge. Insbesondere bei gering besetzten Bildungsangeboten wirken sich kleine Zu- und Abgänge prozentual stark aus. Mit Beginn der Prognose verlaufen die Linien aufgrund der Status-quo-Annahme ruhiger. Aufgrund des demografischen Wandels, der bei dieser Darstellungsweise besonders deutlich wird, legen die Fachschulen noch zu, während Bildungsangebote mit jüngerer Klientel bereits deutlich abnehmen.

Abb. 7.10: Prozentuale Entwicklung der Bildungsgänge an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn (1985-2024, Basisjahr 2006)

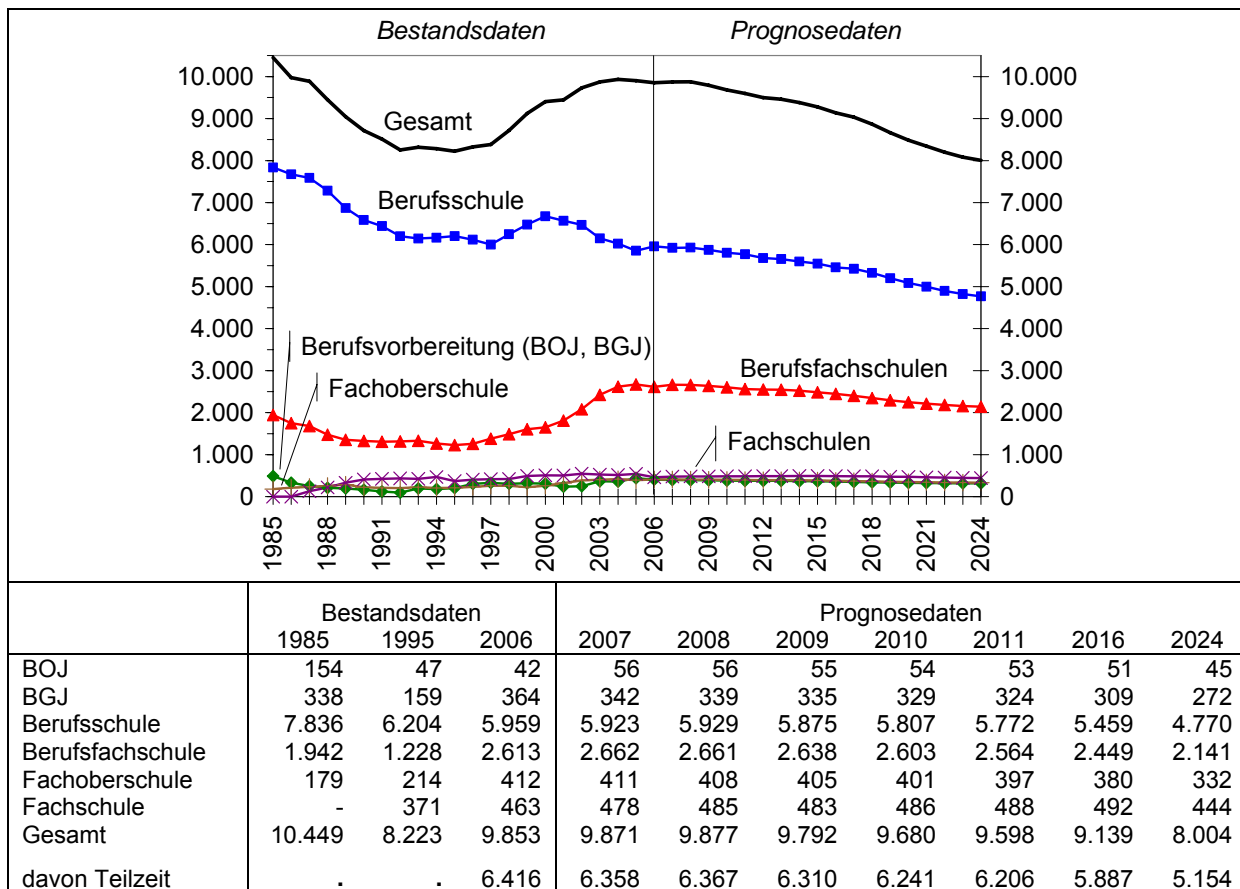


Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung.

• **Darstellung der Bildungsgänge als absolute Zahlen**

Die Darstellungsweise in absoluten Zahlen ist die für Schulentwicklungspläne üblich – mit ihr werden weitere Planungen vorgenommen. Nach den Ergebnissen des Basisszenarios steigen die Schülerzahlen an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn bis 2008 noch leicht an (vgl. Abb. 7.11). Danach nimmt die Schülerzahl in den Folgejahren kontinuierlich ab, bis sie gegen Ende des Prognosezeitraums die 8.000er Grenze erreicht und damit das niedrige Niveau der 1990er Jahre unterschreitet. Da zwischenzeitlich der Raumbestand durch den Neubau der fünften Schule erweitert wurde, dürfte sich die Raumsituation insgesamt entspannen, aber dazu später mehr. Der zunächst ungewöhnlich starke Anstieg des Berufsorientierungsjahrs (BOJ) von 42 auf 56 Personen ist durch die Mittelwertbildung aus den Werten der letzten drei Jahre erklärbar, die in 2004 und 2005 höher lagen als in 2006, so dass sich für 2007 wieder eine höhere Zahl ergibt (vgl. Abb. 7.11). Die nach der Status-quo-Prognose für die einzelnen Berufskollegs berechneten absoluten Schülerzahlen sind in Tabelle 10.6 im Anhang enthalten.

Abb. 7.11: Entwicklung des Schülerbestands an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn

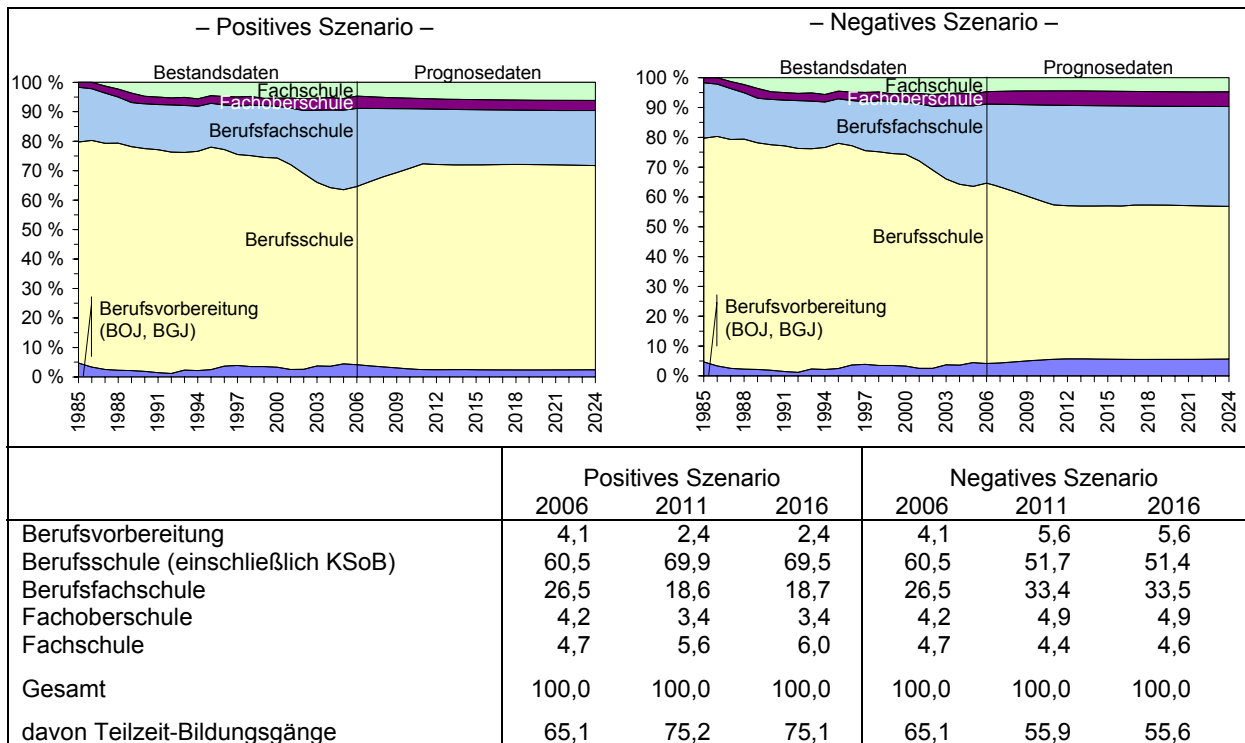


Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung.

• **Darstellung der Trendextrapolation**

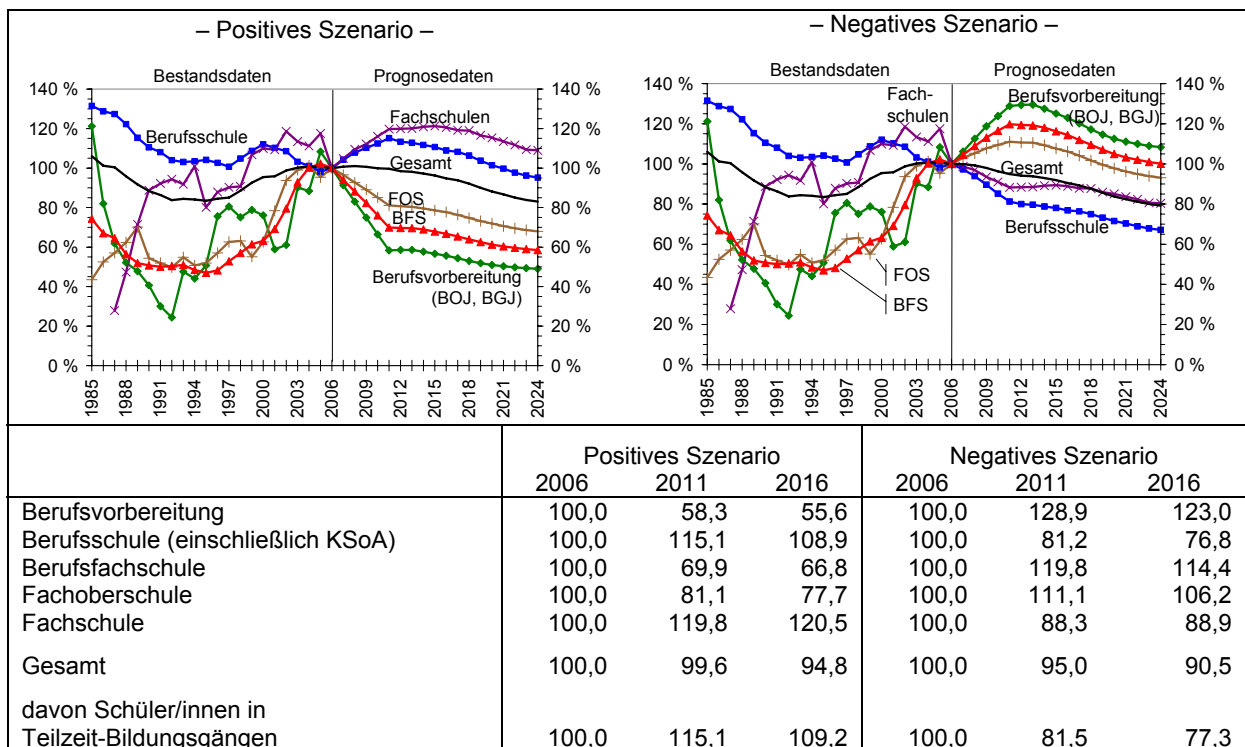
Abweichend von der Status-quo-Prognose, mit der die aktuellen Verhältnisse durch die konstant gehaltenen Strukturquoten in die Zukunft projiziert werden, werden in den folgenden zwei Trendszenarien die Quoten verändert. Im „Negativszenario“ werden die bisherigen Entwicklungen für die kommenden fünf Jahre fortgeführt und im „Positivszenario“ werden die Strukturquoten linear auf den Stand von 2001 zurückgeführt, so dass die Berufsschule wieder an Bedeutung gewinnt. Aufgrund des wirtschaftlichen Aufschwungs dürfte dieses oder zumindest ein ähnliches Szenario nicht völlig unwahrscheinlich sein. Die entgegengesetzten Entwicklungen der Bildungsgänge werden in Abbildung 7.12 deutlich, in der die Anteile dargestellt werden. Im positiven Szenario gewinnen Berufsschule und Fachschule bis 2011 hinzu, im negativen Szenario entwickeln sich beide unterdurchschnittlich. Bei der prozentualen Entwicklung kehren sich die Verläufe der Bildungsgänge fast spiegelbildlich um (vgl. Abb. 7.13).

Abb. 7.12: Entwicklung der Anteile der Bildungsgänge an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn (1985-2024) – Szenarien



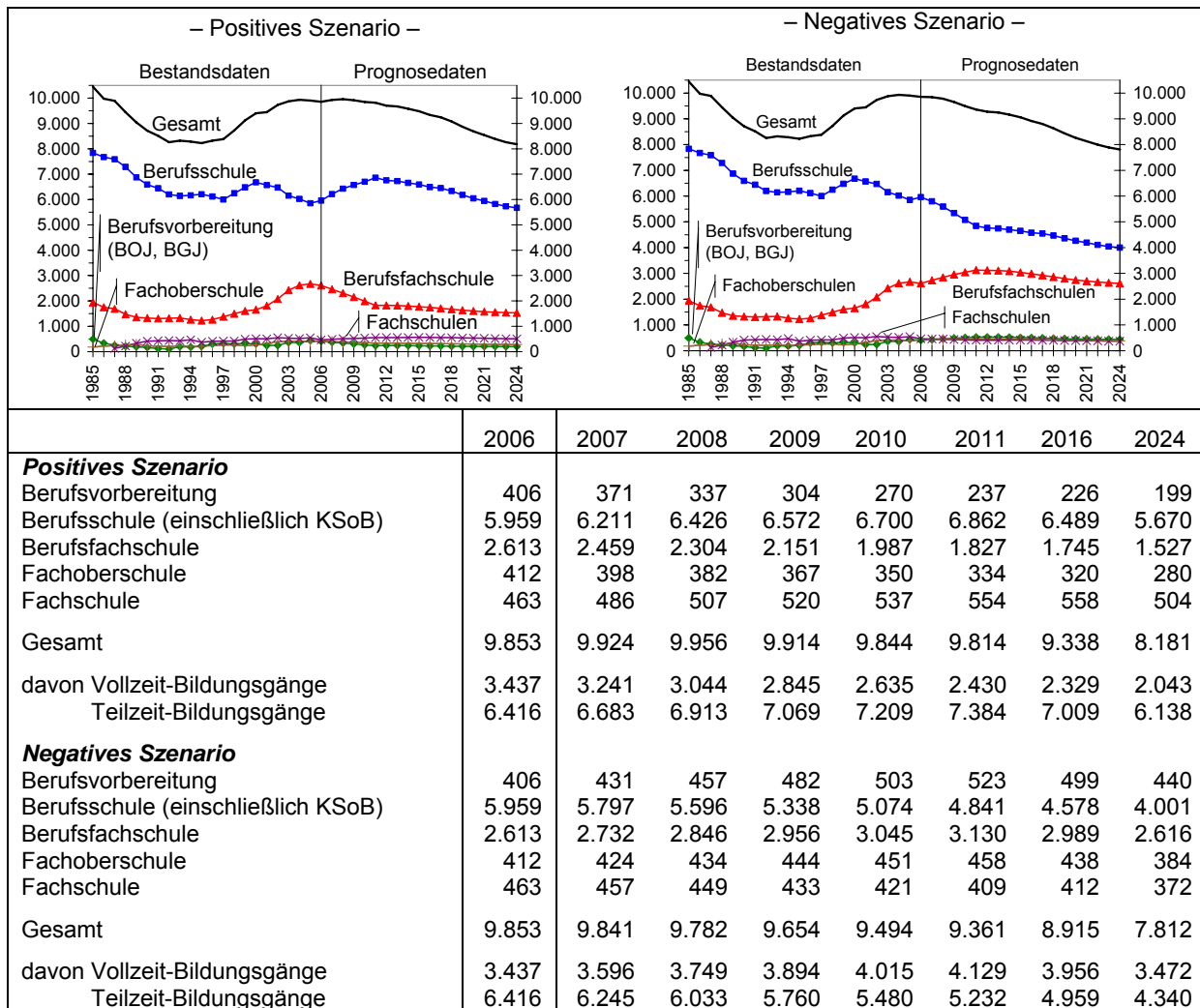
Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung.

Abb. 7.13: Prozentuale Entwicklung der Bildungsgänge an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn (1985-2024, Basisjahr 2006) – Szenarien



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung.

Abb. 7.14: Entwicklung des Schülerbestands an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn – Szenarien



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Kreis Paderborn (1979, ohne Jahr a und b); öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung.

Da die Strukturquoten der einzelnen Bildungsgänge variiert werden, kommt es insgesamt zu abweichenden Schülerzahlen. Statt eines Schülerbestands von 9.598 im Jahre 2011 (Status-quo-Prognose) kommt das positive Szenario auf 9.814 und das negative Szenario auf 9.361 Personen (vgl. Abb. 7.14). Gegenüber dem Ausgangsjahr 2006 mit 9.853 Schülerinnen und Schülern verlieren die Schulen nach der Status-quo-Prognose bis 2011 voraussichtlich 255 Personen (2,6 %), im positiven Szenario bleibt der Schülerbestand etwa gleich und im negativen Szenario sinkt der Bestand um 492 Personen (5,0 %).

Der Teilzeitbereich nimmt im positiven Szenario um 968 (15,1 %) Personen zu und steigt von 6.416 in 2006 auf 7.384 in 2011 an, während der Vollzeitbereich 1.007 (29,3 %) Personen verlieren wird (vgl. Abb. 7.14). Im negativen Fall würde der Teilzeitbereich um 1.184 (18,5 %) Personen von 6.416 in 2006 auf 5.232 in 2011 schrumpfen und der Vollzeitbereich dafür von 3.437 in 2006 um 692 (20,1 %) auf 4.129 in 2011 anwachsen. Trotz der hohen Verluste im

Teilzeitbereich, hätte dies aufgrund der Zunahme von Vollzeitschülern, welche die ganze Woche hindurch beschult werden, eine stärkere Raumnutzung zur Folge, worauf weiter unten noch genauer eingegangen wird.

7.2.4 Ein Sonderfall: Die Verkürzung der gymnasialen Oberstufe

Neben den bisher besprochenen quantitativen Prognosen wie dem Strukturquotenverfahren, die anhand zurückliegender Informationen Aussagen über die Zukunft treffen, können schon in der Gegenwart bekannte, aber erst später eintretende (z. B. politische) Ereignisse berücksichtigt werden. Ein solcher Sonderfall ist die um ein Jahr verkürzte gymnasiale Oberstufe an Gymnasien in Nordrhein-Westfalen, aufgrund derer im Jahr 2013 (Schuljahr 2012/13) die beiden Jahrgangsstufen 12 und 13 die Schule gleichzeitig verlassen werden. Wie sich der Anstieg der Abiturienten unter anderem auf die beruflichen Schulen auswirken könnte, soll im Folgenden besprochen werden.

Im Kreis Paderborn dürften im Jahr 2013 näherungsweise knapp 1.000 zusätzliche Schülerinnen und Schüler mit Fachhochschulreife oder allgemeiner Hochschulreife die gymnasiale Oberstufe verlassen (LDS 2006b). Welche beruflichen Laufbahnen die Jugendlichen nach Verlassen der allgemeinbildenden Schule einschlagen werden, kann den amtlichen Statistiken nicht entnommen werden, da sie sich auf Institutionen (allgemeinbildenden Schule, berufliche Schule, Universität, Betrieb usw.) beziehen, aber nicht die Übergänge zwischen diesen erfassen. Eine erste Orientierung bietet bspw. die Bildungsgesamtrechnung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Reinberg/Hummel 2002). Mit der Bildungsgesamtrechnung wird versucht, die Vielzahl der unverbunden nebeneinander existierenden Statistiken zum Bildungs- und Beschäftigungssystem über einen langen Zeitraum hinweg zu einem widerspruchsfreien Gesamtbild zusammenzufügen und so das Bildungs- und Ausbildungsverhalten transparent darstellen zu können. Aufgrund der umfangreichen Datenbestände und Analysen sowie der unterschiedlichen Veröffentlichungstermine der vielen Statistiken liegt der aktuelle Zeitrang einige Jahre zurück. Die anhand der Veröffentlichung von Reinberg und Hummel (2002, 499) selbst errechneten Übergangsquoten der Schulabsolventen mit Hochschulreife beziehen sich auf das Jahr 1995 und betragen:

- Berufsvorbereitungsjahr, Berufsgrundbildungsjahr	0,5 %
- Berufsvorbereitende Maßnahmen der Arbeitsagentur	-
- Berufsfachschule	1,5 %
- Berufsausbildung	17,0 %
- Schulen des Gesundheitswesens	1,5 %
- Fachschulen	0,5 %
- Fachoberschulen/Wirtschaftsgymnasium	-
- Fachhochschule	4,4 %
- Universität	29,6 %

- Arbeitslosigkeit	1,5 %
- Wehrpflicht/Zivildienst	28,2 %
- Erwerbstätigkeit	4,9 %
- Sonstige nicht erwerbstätige Personen (ohne Schüler u. Studenten)	7,3 %
- Abwanderungen, Todesfälle	3,4 %
	<hr/> 100,0 %

Als weitere Quelle kann die Schulabsolventenbefragung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) herangezogen werden, für die Forsa aus Berlin im Herbst 2006 rund 1.500 Absolventinnen und Absolventen allgemeinbildender und beruflicher Schulen¹⁰⁰ befragt hat (BMBF 2007b, 59-63). Danach hatten 32,8 % aller Befragten eine duale Ausbildung begonnen bzw. werden im laufenden Ausbildungsjahr noch eine duale Ausbildung beginnen (vgl. Abb. 7.15). Im Vergleich zum Vorjahr (28,0 %) hat sich damit die Einmündungsquote wieder erhöht und den Wert von 2004 erreicht.

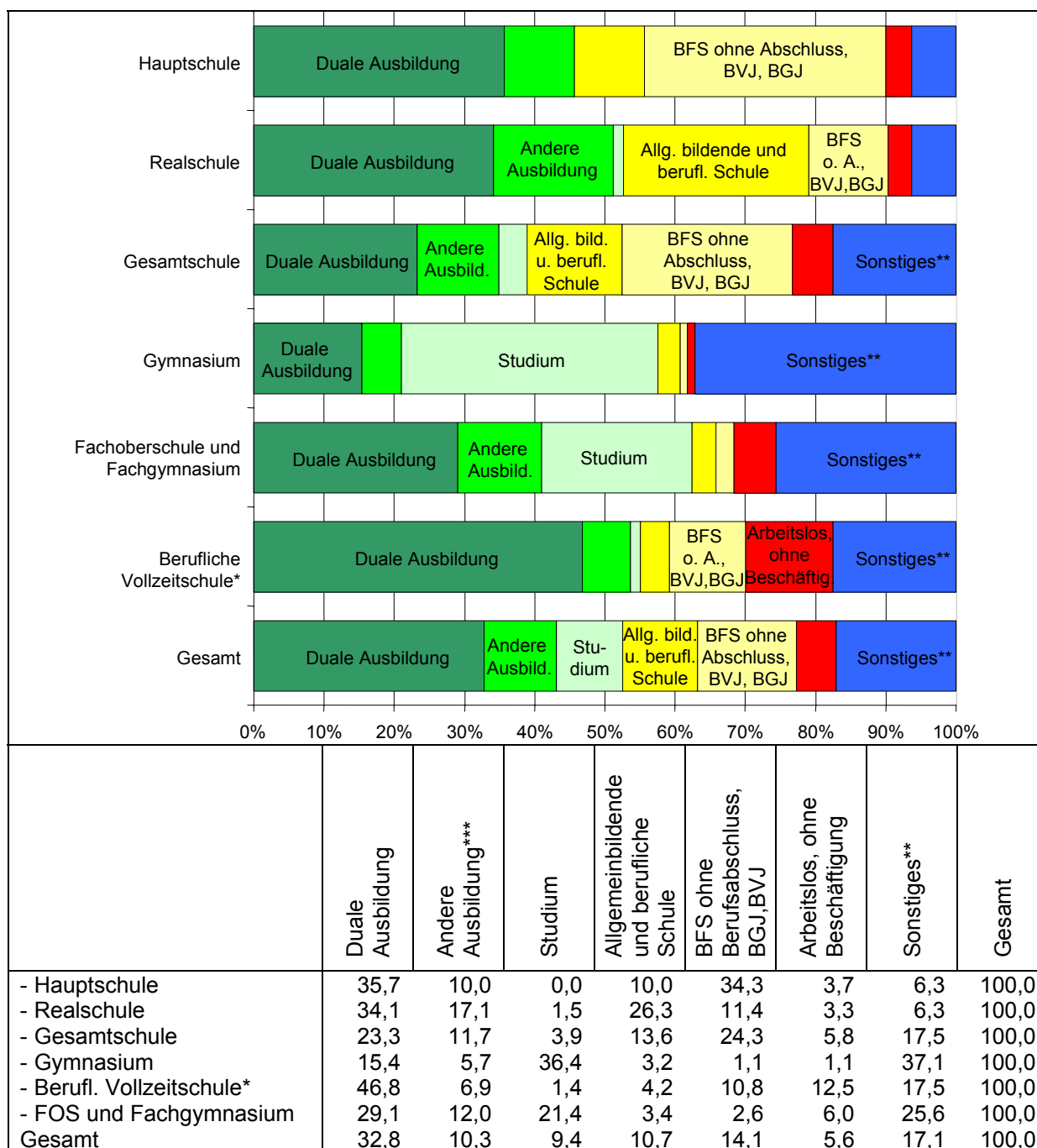
Aufgeschlüsselt nach Schultypen ergibt sich Folgendes (vgl. Abb. 7.15). Die Einmündungsquoten von Hauptschülern (35,7 %) und Realschülern (34,1 %) blieben gegenüber dem Vorjahr recht konstant, während die Absolventen und Absolventinnen aus Gymnasien (15,4 %; Vorjahr 8,4 %) sowie aus Fachoberschulen und Fachgymnasien (29,1 %; Vorjahr 22,6 %) zulegten. Die deutlichste Veränderung verzeichnen die Absolventen und Absolventinnen aus beruflichen Vollzeitschulen (46,8 %; Vorjahr 35,5 %), die nun wieder den Wert von 2004 erreichten.

Wird nach dem höchsten erreichten Schulabschluss unterschieden, ergaben sich für die Jugendlichen mit Hochschul- oder Fachhochschulreife¹⁰¹ ebenfalls starke Veränderungen. Gegenüber dem letzten Jahr begannen deutlich mehr Abiturienten eine duale Ausbildung (20,9 %; Vorjahr 14,7 %), während der Anteil der Studienanfänger von 41,0 % auf 32,4 % sank (BMBF 2007b, 44).

Insgesamt kommen beide Untersuchungen zu recht ähnlichen Ergebnissen, wobei die Einmündungsquoten zwischen den Jahren erheblich schwanken können, wie die Schulabsolventenbefragung belegt. Dies dürfte sicherlich auch für die Sondersituation im Jahr 2013 gelten, wenn plötzlich doppelt so viele Abiturienten eine Anschlussmöglichkeit an die Schule suchen. Beide Untersuchungen stützen aber die Annahme, dass der Andrang auf die beruflichen Schulen eher begrenzt ausfallen dürfte. Nach der Schulabsolventenbefragung haben

¹⁰⁰ Hierunter fallen: Berufsvorbereitungsjahr (BVJ), Berufsgrundbildungsjahr (BGJ), eine berufliche Grundbildung vermittelnde Berufsfachschule (BFS), Fachoberschule (FOS) sowie Fachgymnasium/Berufliches Gymnasium (in Nordrhein-Westfalen bisher als berufliche Kenntnisse vermittelnde Berufsfachschule bezeichnet).

Abb. 7.15: Verbleib der Schulabsolventen zum Ende des Jahres 2006



Quelle: BIBB-Schulabsolventenbefragung 2006; eigene Darstellung. Die Daten für die Abbildung wurden uns freundlicherweise von Herrn Michael Friedrich vom Bundesinstitut für Berufsbildung überlassen.

* Berufsvorbereitungsjahr (BVJ), Berufsgrundbildungsjahr (BGJ) und Berufsfachschule, die eine berufliche Grundbildung vermittelt.

** Arbeit; Praktikum; Wehrdienst; Zivildienst; freiwilliges soziales/ökologisches Jahr, Sonstiges, weiß nicht.

*** Berufsfachschulische Ausbildung, die zu einem Berufsabschluss führt, Laufbahn im Öffentlichen Dienst.

¹⁰¹ Diese Schulabschlüsse werden überwiegend an einem Gymnasium, alternativ aber auch an Gesamtschulen, beruflichen Fachgymnasien etc. erworben.

2006 lediglich 15,4 % eine Lehre begonnen und 4,3 % eine berufliche Schule besucht. Von den 5,7 %, die eine „andere Ausbildung“ begannen, dürfte wohl der überwiegende Teil eine Laufbahn im Öffentlichen Dienst angetreten haben. Überschlägig dürfte daher von den knapp 1.000 Jugendlichen aus dem Doppeljahrgang nur die kleine Zahl von etwa 200 zusätzlichen Abiturienten eine der insgesamt acht beruflichen Schulen im Kreis Paderborn besuchen, wobei Ein- und Auspendler nicht berücksichtigt wurden.

Die zusätzliche Nachfrage auf dem Ausbildungsmarkt dürfte dennoch zu spüren sein und, da die Zahl der Lehrstellen angebotsseitig bestimmt wird, einen Verdrängungswettbewerb auslösen – zumindest bei den für die Gymnasiasten interessanten Ausbildungsberufen (Tab. 7.8). Ob sich der Verdrängungswettbewerb nach unten fortsetzt, so dass verstärkt vollzeitschulische Bildungsangebote für niedrig Qualifizierte nachgefragt werden, die wiederum insbesondere von öffentlichen beruflichen Schulen angeboten werden, ist hingegen ungewiss.

Tab. 7.8: Die zehn von Ausbildungsanfänger/innen mit Studienberechtigung am stärksten besetzten Ausbildungsberufe in 2005

	Anzahl	Anteil im Beruf	Anteil an allen Auszubildenden mit Studienberechtigung
Industriekaufmann/-frau	9.500	51,9	9,9
Bankkaufmann/-frau	7.515	60,7	7,9
Kaufmann/-frau im Groß- u. Außenhandel	5.359	37,1	5,6
Bürokaufmann/-frau	5.268	23,6	5,5
Fachinformatiker/in	4.114	55,1	4,3
Kaufmann/-frau für Bürokommunikation	3.719	27,1	3,9
Kaufmann/-frau im Einzelhandel	3.500	11,3	3,7
Steuerfachangestellte/r	3.399	59,0	3,6
Hotelfachmann/-frau	3.179	26,3	3,3
Versicherungskaufmann/-frau	3.035	60,1	3,2

Quelle: BMBF (2007b, 108).

7.3 Die Prognosegüte des Strukturquotenverfahrens

Die Ergebnisse einer Prognose werden in der Regel als Entscheidungsgrundlage verwendet, so dass sich die Frage nach der Prognosequalität stellt. Je bedeutsamer eine Entscheidung ist, umso größer wird der aufgewendete Zeit- und Kostenaufwand zur Entwicklung des Prognosemodells, der Datenbeschaffung und -aufbereitung sowie zur Dokumentation ausfallen. Dennoch haben aufwändige als auch einfache Prognoseverfahren stets Modellcharakter, das heißt, sie gelten nur unter bestimmten (vereinfachenden) Annahmen. Sie können daher nicht den Anspruch erheben, die zukünftige Realität wirklichkeitsgetreu abzubilden, sondern sollen in der Regel vielmehr auf mögliche Entwicklungen aufmerksam machen, die unter den gesetzten Modellprämissen eintreten könnten. Vorausschätzungen kommen zwei wichtige Funktionen zu, indem sie mögliche Fehlentwicklungen frühzeitig erkennen und operationale (d. h. quantifizierbare und terminierbare) Anhaltspunkte liefern, die dann durch politisches

Handeln umgesetzt werden können. Eine Vorausschätzung kann somit Handlungen hervorrufen, welche die ursprünglich prognostizierten Ergebnisse verhindern (z. B. Änderungen des Bildungssystems oder der Schulstruktur). In diesem Zusammenhang wird auch von der selbstzerstörerischen Kraft von Prognosen gesprochen (LDS 2007b, 11). Im Folgenden soll nun untersucht werden, inwieweit die hier vorgestellte Schülerprognose mit der tatsächlichen Entwicklung übereinstimmt.

Ein Prognosefehler kann auf mehrere, einander nicht ausschließende Ursachen zurückgeführt werden, eine eindeutige Zuordnung fällt allerdings oft schwer. Allgemein können fünf Fehlerquellen unterschieden werden (Rinne/Specht 2002, 129-130):

1) Spezifikationsfehler

Ein Spezifikationsfehler liegt vor, wenn systematische Erklärungsgrößen in dem Modell fehlen (Unterspezifizierung) oder ein falscher Funktionsansatz gewählt wurde (z. B. eine lineare Regression für einen kurvlinearen Zusammenhang).

2) Störvariableneffekte

Anhand der im Modell spezifizierten systematischen Einflussgrößen wird in der Regel nur der systematische Teil (Erwartungswert) der vorauszusagenden Werte der Zielvariable (hier Schülerzahl) prognostiziert. Unter der Voraussetzung, dass alle systematischen Einflüsse im Prognosemodell berücksichtigt sind, was eher eine hypothetische Annahme ist, kann es dennoch zufällige Abweichungen zwischen vorausgesagten und tatsächlichen Werten geben, die durch so genannte Störvariablen ausgelöst werden.

3) Vorhersagefehler in exogenen Einflussgrößen

Existieren in exogenen Variablen, dies sind außerhalb des Kernmodells liegende Einflussgrößen, auf die sich unsere Prognose stützt, Vorhersagefehler, beeinflusst dies auch die Güte der eigentlichen Vorausschätzung. Im Falle der Schülerprognose würden Fehler in der Bevölkerungsprognose als exogener Einflussgröße auf die geschätzte Schülerzahl durchschlagen.

4) Fehleinschätzung der Modellparameter

Die in der Zukunft liegenden unbekanntenen Modellparameter werden quasi aus einer „Stichprobe“ vergangener Werte (Stützbereich) geschätzt. Kommt es nun zu einem Auswahlfehler bei den einzelnen Werten, führt dies zu abweichenden Modellparametern. Übertragen auf das Strukturquotenmodell, das als Modellparameter die Strukturquote aufweist, käme es somit zu einer zu niedrigen oder zu hoch angesetzten Quote.

5) Strukturveränderungen

Neben der Fehleinschätzung aufgrund vergangener Werte können sich die Werte der Einflussgrößen (z. B. Bildungsverhalten, Konjunktur, Strukturwandel in der Wirtschaft) auch in Zukunft ändern und zu falschen Modellparametern führen. Dabei werden lang-

sam sich vollziehende (Strukturwandel) von abrupt eintretenden Veränderungen (Strukturbruch) unterschieden.

Die zukünftige Entwicklung des Schülerbestands an den Berufskollegs ist neben der Bevölkerungsentwicklung von einer Vielzahl weiterer Faktoren abhängig, die durch die Strukturquote repräsentiert werden. Wie zu den Bildungstheorien in Kapitel 5.1 bereits diskutiert wurde, ist die Nachfrage nach beruflicher Schulbildung unter anderem abhängig vom Angebot an beruflichen Schulen, das regional stark variieren kann, aber auch in zeitlicher Perspektive einem Wandel unterworfen ist, wenn neue Bildungsgänge eingeführt oder alte auslaufen. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (wirtschaftliche Struktur der Betriebe nach Branche und Betriebsgröße, Konjunktur, Strukturwandel hin zu mehr Dienstleistungen usw.) wirken sich auf das Ausbildungsplatzangebot aus und folglich auf die Nachfrage an Teilzeit-Berufsschulen und die dortige Berufsstruktur. Sinkt das Ausbildungsplatzangebot sind die Jugendlichen auf Alternativen wie berufliche Vollzeitschulen angewiesen. Diese und weitere Faktoren fließen quasi in einer Art „black box“ in eine einzige Strukturquote, die Einflussgrößen sind nicht individuell spezifiziert. Ihren Ausdruck finden sie in der momentan existierenden Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die einzelnen Schulformen, die über die Zeit in der Status-quo-Prognose beibehalten wird. Die Vielzahl der Faktoren als auch die unter der zeitlichen Perspektive verlaufenden Wandlungsprozesse (z. B. Strukturveränderungen durch eine sich kontinuierlich wandelnde Wirtschaftslage) führen dazu, dass der Schülerbestand an beruflichen Schulen weniger verlässlich zu prognostizieren ist als an allgemeinbildenden Schulen (vgl. auch KMK 2007b, 15).

7.3.1 Prognosefehlermaße

Neben der Ex-ante-Beurteilung, also den Vorüberlegungen zum Modell, welche die Auswahl der Einflussgrößen, die Umsetzung in entsprechende Modellparameter und eine angemessene Funktionsform umfassen, kann die Güte eines Prognosemodells durch einen so genannten Ex-post-Vergleich beurteilt werden, bei dem die geschätzten mit den tatsächlichen Werten verglichen werden. Im qualitativen Sinne kann geprüft werden, ob die Tendenz bzw. Entwicklungsrichtung korrekt vorhergesagt wurde, im quantitativen Sinne können die Höhe der Abweichung und das Überwiegen einer bestimmten Richtung gemessen werden. Aus der Vielzahl der für quantitative Prognosen verfügbaren Fehlermaße (Schwarze 1980b) sollen für die weiteren Analysen zwei geeignet erscheinende ausgewählt werden.

Der „einfache Prognosefehler“ (e_t) ergibt sich aus der Differenz von tatsächlichem (y_t) und prognostizierten (\hat{y}_t) Wert. Werden die einzelnen Differenzen über den Beobachtungszeitraum summiert, würden sich Differenzen mit negativem und positivem Vorzeichen gegensei-

tig aufheben. Im Idealfall lägen die Summen aus positiven und negativen Abweichungen gleichauf, so dass sich eine Null ergäbe. Dann läge die Prognose, abgesehen von zufälligen Abweichungen, richtig. Da dies in den seltensten Fällen eintreten dürfte, wird die Summe durch die Anzahl der Jahre des Prognosezeitraums (T) dividiert, um so einen Durchschnittswert der Abweichungen zu erhalten. Dieses Fehlermaß wird „mittlerer Fehler“ (MF) genannt:

$$\text{MF} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T y_t - \hat{y}_t$$

wobei T die Länge und t die einzelnen Jahre des prognostizierten Zeitraums symbolisiert.

Um das gegenseitige Aufrechnen zu verhindern, können absolute Differenzen (ohne negatives Vorzeichen) gebildet werden, deren Summe wiederum durch die Anzahl der Jahre des Prognosezeitraums dividiert wird. Der „mittlere absolute Fehler“ (MAF) ergibt sich aus:

$$\text{MAF} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T |y_t - \hat{y}_t|$$

Während der mittlere Fehler auch bei großen positiven und negativen Abweichungen eine gute Anpassung signalisiert, wird die kompensatorische Wirkung beim zweiten Maß durch die Absolutbeträge verhindert, so dass ein kleiner MAF-Betrag auch tatsächlich auf eine kleine durchschnittliche Abweichung hinweist.

Die Abweichungen beider Fehlermaße werden in der jeweils gemessenen Einheit (hier die Anzahl der Schülerinnen und Schüler) wiedergegeben. Insofern bietet sich zusätzlich ein relatives Maß an, mit dem die Unterschiede zwischen großen und kleinen Bildungsgängen deutlicher hervortreten. Der „mittlere relative absolute Fehler“ (MRAF) bildet aus der Differenz zwischen tatsächlichem (y_t) und prognostiziertem (\hat{y}_t) Wert einen Prozentwert. Aus der Summe der Prozentwerte wird wiederum ein Mittelwert gebildet:

$$\text{MRAF} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \frac{|y_t - \hat{y}_t|}{y_t} * 100$$

Mit Hilfe der beiden Fehlermaße MAF und MRAF sowie grafischer Analysen wird im Folgenden das Strukturquotenverfahren in verschiedenen Variationen hinsichtlich seiner Prognosegüte geprüft. Die Varianten beziehen sich unter anderem auf die Länge des Stützbereichs oder die Bevölkerungsbasis, bei der pro Bildungsgang ein einzelner Altersjahrgang mit einem Durchschnittsjahrgang bestehend aus mehreren Altersstufen verglichen wird. Die Strukturquoten wurden für die gesamten Bildungsgänge (z. B. Berufsorientierungsjahr, Fachklassen des dualen Systems), ohne Untergliederung nach Berufsfeldern oder einzelnen Berufen,

für die einzelnen Schulen des Kreises Paderborn ermittelt. Die auf diese Weise geschätzten Schülerzahlen pro Schule werden anschließend summiert.

7.3.2 Die Länge des Stützbereichs

Im Folgenden wird geprüft, wie sich die Prognosegenauigkeit verändert, wenn unterschiedliche lange Stützbereiche genutzt werden. Zunächst wird dies an einer einzelnen Prognose demonstriert. Zur Absicherung der Ergebnisse wurden zudem mehrere Prognosen berechnet, dazu unten mehr.

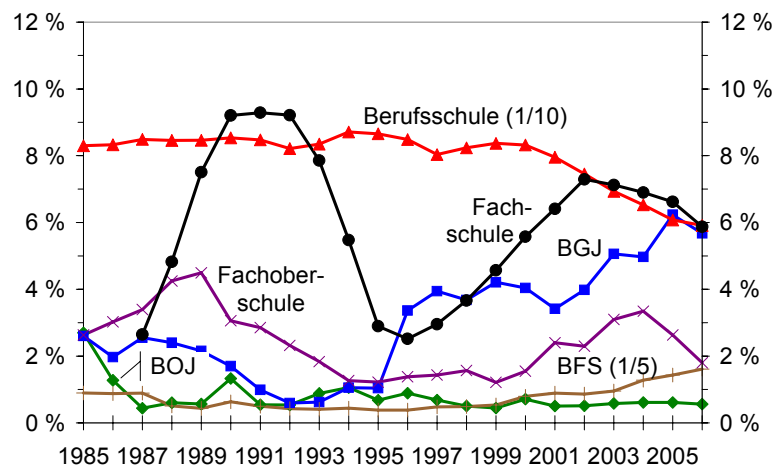
- ***Vergleich der Stützbereiche 1989, 1987-1989 und 1985-1989 anhand an einer einzelnen Prognose***

Wie bei Zeitreihenanalysen üblich, sollte der Beobachtungszeitraum möglichst groß sein, um Entwicklungen und Änderungen besser nachvollziehen zu können. Gemeint sind zu- oder abnehmende Tendenzen, Wendepunkte sowie Beziehungen zwischen verschiedenen Statistiken (z. B. Bildungsbeteiligung und Wirtschaftslage). Aus diesem Grunde werden die auf der Schulstatistik beruhenden Berechnungen¹⁰² ab dem ersten verfügbaren Jahr 1985 dargestellt. Werden über diesen langen Beobachtungszeitraum die Strukturquoten berechnet, zeigen sich enorme Veränderungen (vgl. Abb. 7.16). Die Teilzeit-Berufsschule wird quantitativ und qualitativ stark vom Ausbildungsplatzangebot und damit von der Branchenstruktur und der Wirtschaftskonjunktur geprägt. Hier muss die Schule eher reagieren, während sie bei den übrigen Schulangeboten stärker agieren kann, indem sie Bildungsgänge einführt oder schließt, was sich ebenfalls in den Strukturquoten widerspiegelt (vgl. die 1987 eingeführte Fachschule). Ab 2000 verliert die Teilzeit-Berufsschule an Gewicht und die Berufsfachschulen legen zu. Bei den zwei größten Bildungsgängen, deren Größenverhältnisse zur besseren Darstellung reduziert wurden, verlaufen diese Veränderungen relativ gemächlich – die kleineren Bildungsgänge reagieren stärker auf eine schwankende Nachfrage oder Eröffnungen und Schließungen. Dieser Unterschied geht auch aus dem Vergleich zwischen der einzelnen Schule (Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg) und der Aggregation aller Schulen hervor.

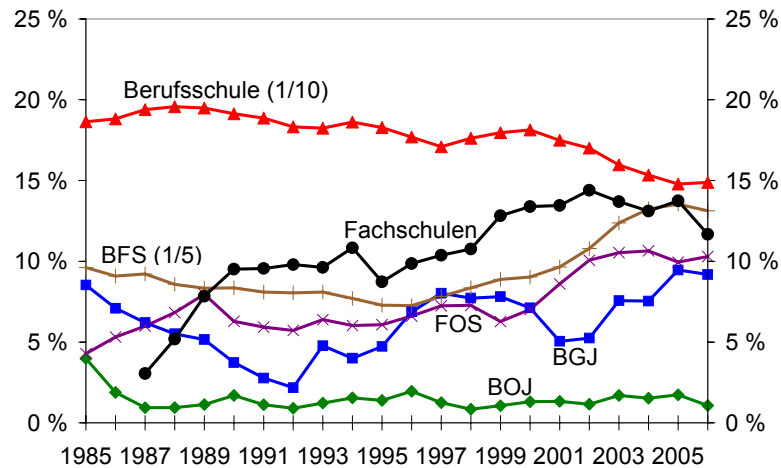
Für die Schätzung des Modellparameters ist dieser lange Beobachtungszeitraum sicherlich ungeeignet und würde zu einer falschen Strukturquote führen (4. Fehlerursache). Lediglich das bzw. die letzten Jahre dürften als Stützbereich zu einer angemessenen Quote führen,

Abb. 7.16: Entwicklung der Strukturquoten an einer einzelnen und allen fünf öffentlichen beruflichen Schulen des Kreises Paderborn zusammen

- Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg -



- Alle beruflichen Schulen zusammen -

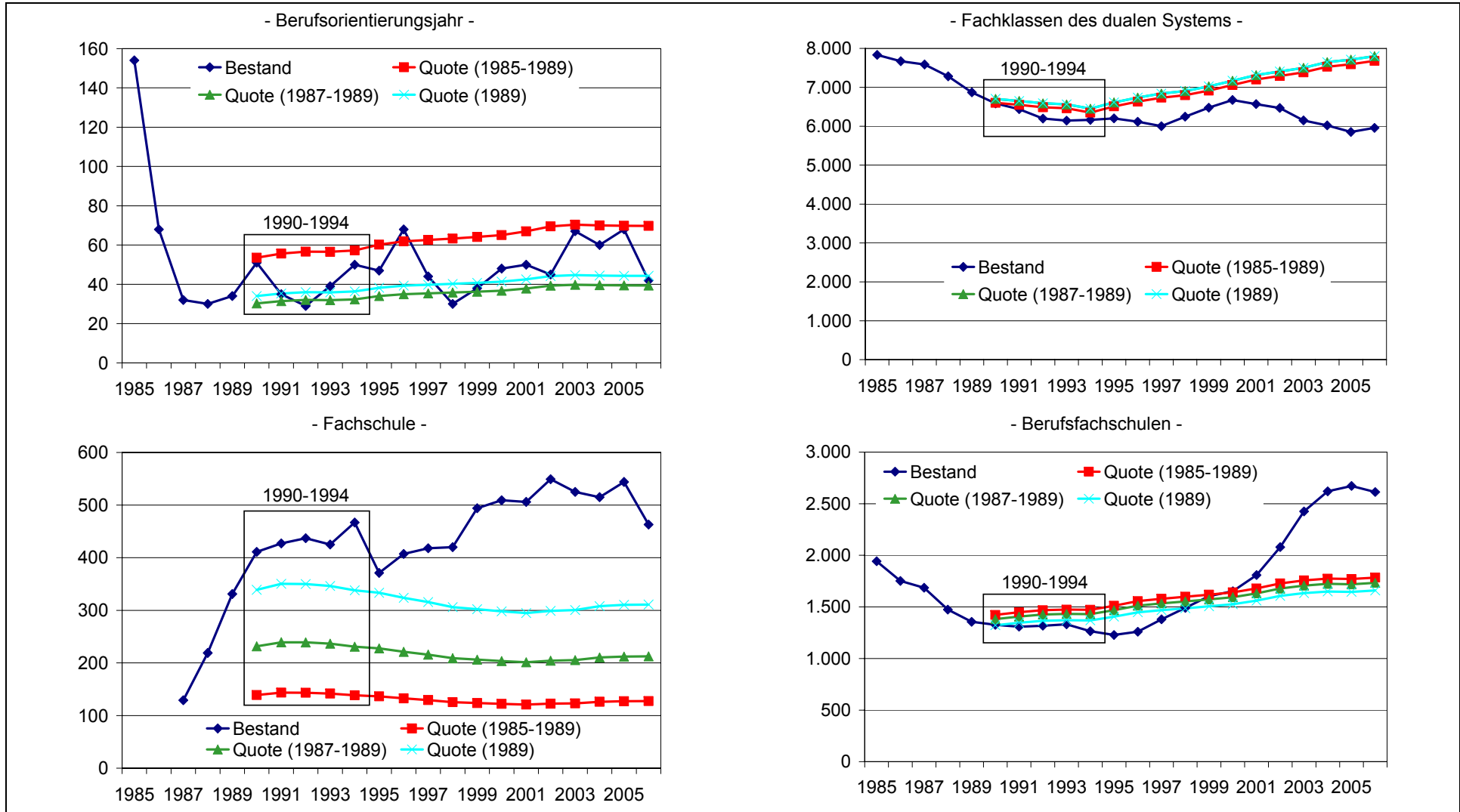


Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

Notiz: Für diese Darstellung wurden die stark besetzten Bildungsgänge Teilzeit-Berufsschule auf 1/10 und Berufsfachschule auf 1/5 verkleinert, um die Tendenzen und Wendepunkte der übrigen Bildungsgänge darstellen zu können.

¹⁰² Als Altersverteilung für die Ermittlung des altersgewichteten Bevölkerungsdurchschnitts wurde das in der Mitte des betrachteten Zeitraums befindliche Schuljahr 1995/96 ausgewählt und über alle Jahre beibehalten.

Abb. 7.17: Schülerprognose anhand dreier Strukturquoten mit unterschiedlichem Stützbereich



Aggregierte Berechnung für alle fünf öffentlichen beruflichen Schulen des Kreises Paderborn.

was im Folgenden genauer untersucht werden soll. Zur Ermittlung der Ausgangsstrukturquote könnte einfach die Quote des letzten Beobachtungsjahres (hier 1989) verwendet werden. Allerdings könnte ein einzelner Wert zufälligen Schwankungen unterliegen, so das Fernau¹⁰³ (1974, 62) einen Durchschnittswert aus den letzten drei Jahren (1987-1989) und Lehle (1971, 144) einen Mittelwert der letzten fünf Jahre (1985-1989) empfiehlt. Anhand dieser drei Ausgangsstrukturquoten wurden die Schülerzahlen prognostiziert und den tatsächlichen Zahlen gegenübergestellt (vgl. Abb. 7.17).¹⁰⁴ Es fällt auf, dass die mit den drei Modellparametern prognostizierten Schülerzahlen der Fachklassen der Berufsschule und der Berufsfachschulen eng beisammen liegen.

In Tabelle 7.9 sind die für die Prognose benötigten Quoten der einzelnen Jahre (1985-1989), die daraus berechneten Strukturquoten und die folgenden drei Quoten (1990-1992) enthalten. In den Fachklassen der Berufsschule steigen die Quoten (trotz sinkender Schülerzahlen) von 1985 bis 1989 an. Danach sinken auch die Quoten, so dass hier die Fünfjahresquote den geringsten Prognosefehler aufweist (vgl. Abb. 7.17). Auch in der Fachoberschule steigen die Quoten im Stützbereich an, sinken aber im Prüfzeitraum, so dass sich hier ein ähnliches Bild wie bei den Fachklassen ergibt, was für die Berechnung der Strukturquote anhand der Fünfjahresperiode spricht (vgl. Tab. 7.9).

Tab. 7.9: Entwicklung einzelner Quoten und Vergleich von Strukturquoten mit unterschiedlichem Stützbereich

Schulformen	Einzelne Quoten								Strukturquoten für die Stützperiode ...		
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1985-1989	1987-1989	1989
BOJ	4,0	1,9	0,9	0,9	1,1	1,7	1,1	0,9	1,8	1,0	1,1
BGJ	8,5	7,1	6,2	5,5	5,2	3,7	2,8	2,2	6,5	5,6	5,2
BS	186,4	188,2	193,9	195,6	194,8	191,4	188,6	183,2	191,8	194,8	194,8
BFS	48,1	45,4	46,1	42,9	41,7	41,8	40,5	40,2	44,8	43,5	41,7
FOS	4,3	5,3	6,0	6,8	8,0	6,3	5,9	5,7	6,1	6,9	8,0
FS	.	.	3,0	5,2	7,8	9,5	9,6	9,8	5,4	5,4	7,8
Gesamt	250,4	246,3	253,9	254,1	255,1	250,5	244,2	237,9	252,0	254,4	255,1

Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

¹ Aggregierte Berechnung für alle fünf öffentlichen beruflichen Schulen des Kreises Paderborn.

¹⁰³ Genau genommen will Fernau (1974, S. 62) durch die Quoten der letzten drei Jahre eine Trendgerade legen und so den „trendbereinigten Ausgangspunkt“ ermitteln. Rösner (2003, S. 73-74) beschreibt eine trendgewichtete Eingangsquote. Neben einem Mittelwert können somit auch alternative Maße genutzt werden.

¹⁰⁴ Für diese Berechnungen blieb das Berufsgrundschuljahr des Gregor Mendel-Berufskollegs unberücksichtigt, da es lediglich 1985-1990, 1993 und erst wieder ab 2003 Schüler aufwies. Ebenso blieben das Berufsgrundschuljahr und die Fachschule als auch die Fachoberschule des Ludwig Erhard-Berufskollegs außen vor, da die ersten beiden im Beobachtungszeitraum auslaufen und die Fachoberschule erst später eingeführt wird. Die Einführung oder Schließung von Bildungsgängen würden zwar normalerweise berücksichtigt, soweit sie voraussehbar sind, werden hier für die Fehlerberechnung aber ausgeblendet.

Aus den Abweichungen der einzelnen Jahre wurden für die ersten fünf Prognosejahre (1990-1994) die Fehlermaße berechnet (vgl. Tab. 7.10). Die Fünfjahresquote weist mit 2,2 % den kleinsten Fehler auf.

Tab. 7.10: Berechnung der Prognosefehler für die Prognosejahre 1990-1994¹

	Mittlerer absoluter Fehler			Mittlerer relativer absoluter Fehler (in %)		
	Fünfjahres- quote (1985-1989)	Dreijahres- quote (1987-1989)	Einjahres- quote (1989)	Fünfjahres- quote (1985-1989)	Dreijahres- quote (1987-1989)	Einjahres- quote (1989)
BOJ	15	10	8	43,8	22,9	18,7
BGJ	95	68	53	101,3	74,2	59,7
BS	183	285	286	2,9	4,6	4,6
BFS	148	106	47	11,3	8,1	3,6
FOS	8	31	67	3,5	14,4	31,5
FS	292	198	89	67,3	45,6	20,3
Gesamt	182	282	357	2,2	3,4	4,3

Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

¹ Gilt für die aggregierte Schülerzahl aller beruflichen Schulen des Kreises Paderborn.

Die Quoten der Berufsfachschule sinken monoton von 1985 bis 1996 (vgl. Abb. 7.16). Bedingt durch diesen einheitlich sinkenden Verlauf liegt die Einjahresquote aus 1989 am nächsten an den folgenden Quoten und weist den geringsten Fehler auf. Eine ähnliche Entwicklung liegt beim Berufsgrundschuljahr vor (vgl. Tab. 7.9 u. 7.10). Das Berufsorientierungsjahr weist hingegen in den ersten zwei Jahren hohe, danach – bis auf wenige Ausreißer – recht konstante Quoten auf, so dass hier sowohl der Dreijahres- als auch der Einjahresmittelwert vergleichsweise günstige Werte aufweisen, während der Fünfjahresmittelwert aufgrund der Ausreißer in den ersten zwei Jahren viel zu hoch liegt (vgl. Abb. 7.17).

Die Fachschule stellt einen interessanten Sonderfall dar, da sie erst 1987 eingeführt wurde. Da die Schülerzahlen in den ersten drei Jahren stark ansteigen, handelt es sich möglicherweise um dreijährige Bildungsgänge. Die Strukturquoten unterschätzen die steile Entwicklung, wobei die Einjahresquote natürlich im Vorteil ist. Dieser Fall verdeutlicht die Notwendigkeit zusätzlicher Arbeiten in der Art, dass bei der Einführung eines mehrjährigen Bildungsgangs die Schülerzahlen der folgenden Klassenstufen hinzugeschätzt werden sollten. Auslaufende Bildungsgänge sollten ebenfalls gesondert berücksichtigt und um entsprechende Schülerzahlen gemindert werden. Beides spricht für eine differenzierte Analyse nach einzelnen Bildungsangeboten innerhalb der Fachschule sowie der übrigen Bildungsgänge. Ob sich dieser zusätzliche Arbeitsaufwand letztlich in deutlich genaueren Prognosen auszahlen würde, kann anhand der vorliegenden Daten nicht überprüft werden.

Die bisher referierten widersprüchlichen Ergebnisse können insofern verallgemeinert werden, dass ein kurzer Stützbereich (z. B. Einjahresquote) bei fortlaufend steigenden oder sinkenden Quoten, also einer Tendenz, den geringsten Fehler aufweist. Bei relativ stagnierenden Quoten ist hingegen eine längere Stützperiode sinnvoll, mit der kleinere Zufallsschwan-

kungen ausgeglichen werden. Den kleinsten Schätzfehler (2,2 %) wies insgesamt die Fünfjahresquote auf (vgl. Tab. 7.10).

- **Prüfung der Ergebnisse anhand mehrerer Prognosen**

Da sich dieses Ergebnis lediglich auf eine einzelne Prognose bezieht, wurden, um die Ergebnisse verallgemeinern zu können, weitere Prognosen berechnet. Die Stützperiode als auch der Prognosezeitraum wurden jeweils um ein Jahr aktualisiert. Für die Fünfjahresquote stützten sich die folgenden Prognosen somit auf die Jahre 1986-1990, 1987-1991 usw., währenddessen die Fehlermaße für die Zeiträume 1991-1995, 1992-1996 usw. berechnet wurden. Zusammen konnten 13 aufeinander folgende Prognosen und deren Fehlermaße für die Fünf-, Drei- und Einjahresquoten ermittelt werden. Aus den 13 Fehlermaßen wurde wiederum ein Mittelwert gebildet, so dass die Werte hinsichtlich ihrer Größe mit der Ausgangsprognose von 1989 verglichen werden können (vgl. Tab. 7.11). Der mittlere relative absolute Fehler steigt bei der Fünfjahresquote auf 3,7 %, verharrt bei der Dreijahresquote bei 3,5 % und sinkt bei der Einjahresquote auf 3,0 %.

Tab. 7.11: Prognosefehlermittelwert über 13 mittelfristige Prognosen¹

	Mittlerer absoluter Fehler			Mittlerer relativer absoluter Fehler (in %)		
	Fünfjahresquote	Dreijahresquote	Einjahresquote	Fünfjahresquote	Dreijahresquote	Einjahresquote
BOJ	10	12	14	22,7	24,6	30,3
BGJ	63	58	54	43,1	36,9	32,9
BS	353	340	321	5,7	5,5	5,2
BFS	302	274	239	15,7	14,2	12,3
FOS	54	56	51	16,8	18,0	17,1
FS	78	66	51	22,3	19,6	16,1
Gesamt	321	302	257	3,7	3,5	3,0

Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

¹ Gilt für die aggregierte Schülerzahl aller beruflichen Schulen des Kreises Paderborn.

Der starke Anstieg des Fehlers der Fünfjahresquote dürfte insbesondere auf die starke Abnahme der Berufsschulstrukturquote ab dem Jahr 2000 zurückzuführen sein (vgl. Abb. 7.16 oben), so dass die eingangs geschilderte Unterscheidung zwischen Stagnation und Wandel offenbar bestätigt wird. Insofern bietet es sich an, abhängig vom bisherigen Verlauf unterschiedliche Stützperioden zu nutzen. Sind die Quoten beispielsweise in den letzten fünf Jahren durchgehend gesunken oder aber gestiegen wird die Einjahresquote gewählt, ansonsten ein längerer Stützbereich. Soll durchgehend ein einziger Quotentyp angewendet werden, dürfte die Dreijahresquote eine sicherere Alternative gegenüber der Einjahresquote sein, die, trotz des Fehlerdurchschnitts von 3,0 % über alle 13 Prognosen, im Einzelfall (siehe die Ergebnisse für das Jahr 1989 in Tab. 7.10 oben) doch zu unerwünschten Ausreißern führen kann. Dies weist nochmals darauf hin, dass Prognosen nur den systematischen Teil der Vergangenheit fortschreiben können und somit in einzelnen Jahren stärkere Abweichungen auf-

grund von „Zufallsschwankungen“ auftreten, die nicht vorhersehbar sind. Im Mittel sollten (gute) Prognosen, in denen alle systematischen Komponenten erfasst sind, dennoch treffsichere Ergebnisse erzielen.

Zusammengenommen sind die Prognosefehler als auch die Differenzen zwischen den drei Ausgangsstrukturquoten recht niedrig, was für das Prognoseverfahren spricht. Zwischen den einzelnen Bildungsgängen bestehen hinsichtlich der Prognosegenauigkeit allerdings beträchtliche Unterschiede. Solche Bildungsgänge mit geringer Nachfrage weisen einen deutlich größeren Fehler auf, als beispielsweise die Teilzeit-Berufsschule.

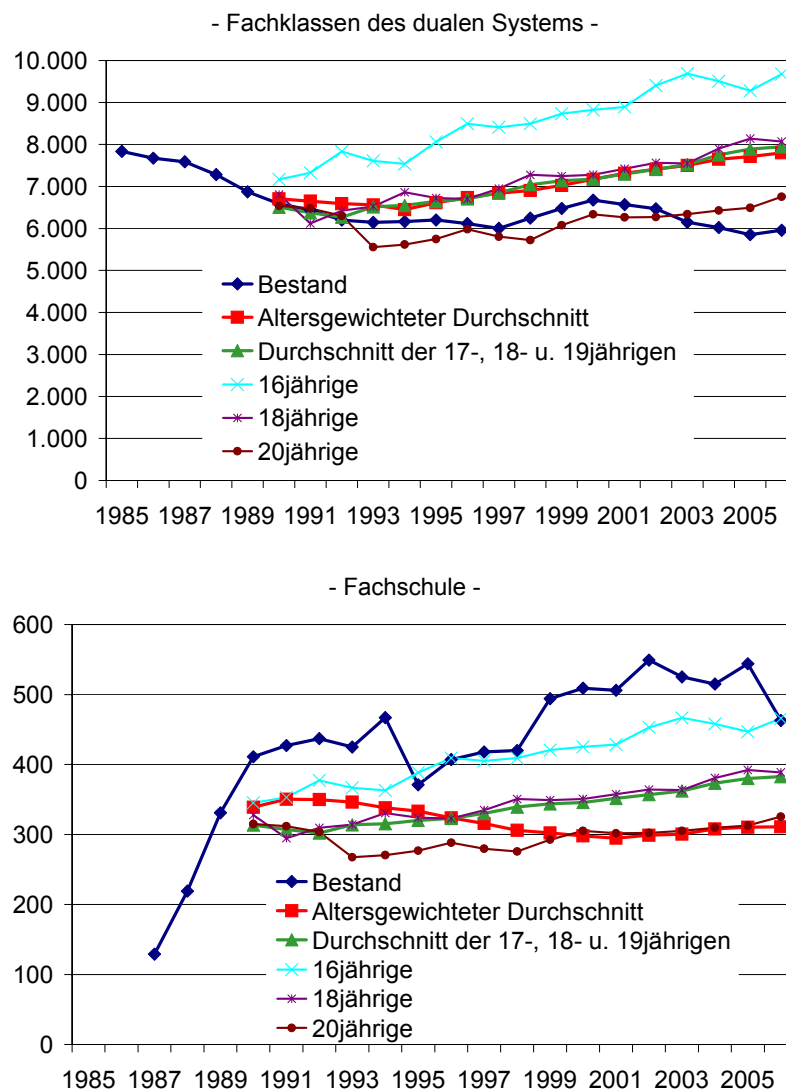
7.3.3 Verschiedene Altersjahrgänge als Prognosebasis

Aufgrund der unterschiedlichen Altersstrukturen in den Bildungsgängen (vgl. Abb. 7.5 oben) wurde bei der Beschreibung des Strukturquotenverfahrens vorgeschlagen, für jeden Bildungsgang einen eigenen altersgewichteten Durchschnittsjahrgang zu ermitteln. Entsprechende Altersverteilungen können für jedes Bundesland den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes (2008b) entnommen werden. Regionalspezifische Zahlen können beim zuständigen Kultusministerium bzw. beim Statistischen Landesamt bestellt oder von den Schulen selbst erhoben werden; letzteres ist erforderlich, solange die Daten des aktuellen Schuljahres noch nicht verfügbar sind. Zu prüfen ist, ob die Altersverteilung sich auf die erste Klassenstufe oder den gesamten (mehrjährigen) Bildungsgang bezieht, wobei letzteres die Berechnung vereinfacht, da für den Bildungsgang lediglich eine Quote gebildet werden muss. Abhängig von der Quelle ist der Bezug der Altersverteilung mehr oder weniger aufwändig, so dass in manchen Schulentwicklungsplänen lediglich ein einzelner Altersjahrgang als Prognosebasis für alle Bildungsgänge herangezogen wird. Zum aktuellen Zeitpunkt bilden 18-Jährige den stärksten Altersjahrgang an beruflichen Schulen Nordrhein-Westfalens (vgl. Tab. 5.5 oben). Um die unterschiedlichen Entwicklungen zu veranschaulichen, wurden Schülerprognosen basierend auf den 16- und den 20-Jährigen berechnet (vgl. Abb. 7.18). Insgesamt zeigen die auf einem einzelnen Altersjahrgang basierenden Schülerprognosen höhere Zufallsschwankungen, was gegen deren Verwendung spricht.

Wird aus den drei am stärksten besetzten Altersjahrgängen an nordrhein-westfälischen beruflichen Schulen, den 17-, 18- und 19jährigen, ein Durchschnittsjahrgang berechnet, ergibt sich auf dessen Basis ein gleichmäßigerer Verlauf der prognostizierten Schülerschaft (vgl. Abb. 7.18). Als zweiter Durchschnittsjahrgang wurde eine die Altersstruktur der Bildungsgänge widerspiegelnde Bevölkerungsbasis ermittelt. Die auf diesen Durchschnittsjahrgängen aufbauenden Schülerprognosen für die Fachklassen der Berufsschule stimmen aufgrund der ähnlichen Altersstrukturen recht gut überein, während der altersgewichtete Durchschnitts-

jahrgang für die Fachschule eine andere Entwicklung nimmt. Da die Einjahresquote benutzt wurde, kann hier gut nachvollzogen werden, dass mit der Quote von 1990, die eine Niveauverschiebung nach oben bewirkt, die Prognose bis 1998 recht treffsicher ausfallen würde. Allerdings sind die außerhalb der Bevölkerungsentwicklung liegenden Einflüsse (z. B. Eröffnung und Schließung von Bildungsangeboten) derart stark (z. B. die Ausreißer in 1994, 1995 und 1999), dass der altersgewichtete Durchschnittsjahrgang der 1989er Fachschülerprognose schlechter abschneidet als der Durchschnitt der 17-, 18- und 19jährigen.

Abb. 7.18: Schülerprognosen mit unterschiedlicher Bevölkerungsbasis im Vergleich zur tatsächlichen Schülerentwicklung (Einjahresquote von 1989)¹



Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

¹ Gilt für die aggregierte Schülerzahl aller beruflichen Schulen des Kreises Paderborn.

Werden über den gesamten Beobachtungszeitraum insgesamt 13 Prognosen und der Mittlere relative absolute Fehler berechnet, ergeben sich für die einzelnen Bildungsgänge die in Tabelle 7.12 aufgeführten durchschnittlichen Fehlermaße. Die Prognosefehler für den Durch-

schnittsjahrgang der 17-, 18- und 19jährigen liegen nur unerheblich höher als für den altersgewichteten Durchschnittsjahrgang, so dass hiermit eine unkomplizierte Berechnung möglich ist. Der altersgewichtete Durchschnitt gestattet hingegen neben dem Genauigkeitsergebnis auch die Modellierung des demografischen Wandels zwischen den Bildungsgängen.

Tab. 7.12: Prognosefehlermittelwert über 13 mittelfristige Prognosen (Einjahresquote)¹

	BOJ	BGJ	BS	BFS	FOS	FS	Gesamt
Altersgewichteter Durchschnitt	30,3	32,9	5,2	12,3	17,1	16,1	3,0
Durchschnitt der 17-, 18- u. 19jährigen	30,1	32,0	6,0	12,3	15,1	18,1	3,6

Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

¹ Gilt für die aggregierte Schülerzahl aller beruflichen Schulen des Kreises Paderborn.

7.3.4 Top-down- und Bottom-up-Ansatz

Für Prognosen gilt im Allgemeinen, dass sie mit zunehmender Größe der Region unabhängiger von lokalen Besonderheiten und Störfaktoren und folglich zuverlässiger werden. Dieser Grundsatz wird auch bei den Bildungsgängen sichtbar. So verläuft die Entwicklung der Quoten bei der Teilzeit-Berufsschule ruhiger als beim Berufsgrundschuljahr (vgl. Abb. 7.16 oben), was sich auch bei den Prognosefehlern zeigt (vgl. Tab. 7.13). Aber auch die einzelnen Schulen weisen höhere Fehlerwerte auf, als die daraus aggregierten Schülerzahlen, bei denen sich die Fehler scheinbar gegenseitig aufheben.

Tab. 7.13: Prognosefehlermittelwert über 13 mittelfristige Prognosen (Einjahresquote, altersgewichteter Durchschnitt, Bottom-up-Ansatz)

	RvWBk		HWBk		GMBk		LEBk		Gesamt	
	MAF	MRAF	MAF	MRAF	MAF	MRAF	MAF	MRAF	MAF	MRAF
BOJ	8	37,1	9	38,9	.	.	.	.	14	30,3
BGJ	43	50,0	26	41,7	/	/	/	/	54	32,9
BS	187	7,0	78	9,1	22	5,9	140	6,6	321	5,2
BFS	36	25,4	81	47,7	.	.	180	11,8	239	12,3
FOS	31	45,4	39	25,6	12	25,8	/	/	51	17,1
FS	97	59,4	52	44,6	.	.	/	/	51	16,1
Gesamt	170	5,0	88	6,0	18	4,2	197	5,4	257	3,0

Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

/ = Diese Bildungsgänge wurden bei der Fehlerberechnung nicht berücksichtigt.

Hieraus entsteht die Frage, ob die bisherige Vorgehensweise Schülerzahlen getrennt nach Schulen in den einzelnen Bildungsgängen zu prognostizieren (Bottom-up) genauere Ergebnisse bringt als der Top-down-Ansatz. Bei diesem Verfahren wird die aggregierte Schülerzahl aller Schulen per Quote vorausgeschätzt. Als Bevölkerungsbasis dient der Durchschnitt aus den 17-, 18- und 19jährigen sowie der altersgewichtete Durchschnitt, für den zwei Versionen berechnet wurden. In a) werden die Schülerzahlen über alle Schulen, aber getrennt nach Bildungsgängen und in b) wird die komplette Schülerpopulation über alle Schulen und

Bildungsgänge geschätzt (vgl. Tab. 7.14). Die prognostizierte Schülerpopulation wird anschließend anhand der aktuellen prozentualen Verteilung der Schülerzahlen auf die einzelnen Bildungsgänge in den Schulen heruntergebrochen. Es zeigt sich, dass der Bottom-up- als auch der Top-down-Ansatz auf Basis des Durchschnitts der 17-, 18- und 19jährigen zu identischen Ergebnissen führt, insgesamt ergibt sich ein Fehler von 3,6 %. Wird der altersgewichtete Durchschnitt genutzt, kommt es zwischen den Ansätzen zu leichten Abweichungen in den einzelnen Bildungsgängen. Diese wirken sich aber nicht weiter nachteilig auf das Gesamtergebnis aus. Unter Zuhilfenahme der aggregierten Bildungsgänge ergibt sich ein Fehler von 3,0 %. Wird die gesamte Schülerpopulation geschätzt und anschließend aufgeteilt ergibt sich ein Fehler von 3,1 %.

Tab. 7.14: Prognosefehlermittelwert über 13 mittelfristige Prognosen (Einjahresquote)¹

	BOJ	BGJ	BS	BFS	FOS	FS	Gesamt
Bottom-up-Ansätze							
Altersgewichteter Durchschnitt	30,3	32,9	5,2	12,3	17,1	16,1	3,0
Durchschnitt der 17-, 18- u. 19jährigen	30,1	32,0	6,0	12,3	15,1	18,1	3,6
Top-down-Ansätze							
Altersgewichteter Durchschnitt auf Basis							
a) der aggregierten Bildungsgänge	30,0	33,1	5,4	11,6	16,2	16,9	3,0
b) der aggregierten Schülerpopulation	29,8	33,1	5,3	11,9	16,5	16,8	3,1
Durchschnitt der 17-, 18- u. 19jährigen	30,1	32,0	6,0	12,3	15,1	18,1	3,6

Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

¹ Gilt für die aggregierte Schülerzahl aller beruflichen Schulen des Kreises Paderborn.

Der Vorteil des „Top-down-Ansatzes“ ist darin zu sehen, dass mit einem geringen Datenaufwand eine Prognose erstellt werden kann, die gleichwertig zum Bottom-up-Ansatz ist. Benötigt werden die Bevölkerungsdaten, eine Zeitreihe der aggregierten Schülerzahlen (bzw. getrennt nach Bildungsgängen) und die Schülerzahlen für das aktuelle Schuljahr in den einzelnen Bildungsgängen. Sollen hingegen Informationen über neu einzuführende oder auslaufende Bildungsgänge berücksichtigt werden, ist dies nur mit einem differenzierten Bottom-up-Ansatz möglich. Soll statt einer Status-quo-Prognose eine Trendprognose erstellt werden, bei der die individuellen Entwicklungen an den einzelnen Schulen einbezogen werden, ist ebenfalls der Bottom-up-Ansatz zu wählen.

7.3.5 Die Güte mittel- und langfristiger Prognosen

Schulentwicklungspläne enthalten in der Regel einen mittelfristigen (etwa fünf Jahre) und einen langfristigen (etwa 10 Jahre) Prognosehorizont. Gemeinhin nimmt die Güte einer Vorausschätzung mit zunehmendem Prognosehorizont ab. Dies soll anhand des bisher überwiegend genutzten Bottom-up-Ansatzes unter Verwendung der Einjahresquote und des altersgewichteten Durchschnitts geprüft werden. Wird das Jahr 1989 als erste Stützperiode für die Ermittlung der Einjahresquote genommen, umfasst der mittelfristige Prognosezeitraum

die Jahre 1990 bis 1994 und der langfristige Zeitraum die Jahre 1995 bis 1999. In den folgenden Prognosen schreiten Stützperiode sowie Prognosezeitraum ein Jahr vorwärts (vgl. Tab. 7.15). Der Durchschnitt des Mittleren relativen absoluten Fehlers liegt für die ersten fünf Prognosejahre insgesamt bei 3,0 %, was einer Abweichung von der tatsächlichen gesamten Schülerpopulation von durchschnittlich 257 Schülerinnen und Schülern entspricht. In den darauf folgenden fünf Jahren erhöht sich die Abweichung auf 4,1 % bzw. durchschnittlich 367 Schülerinnen und Schüler. Der Fehler nimmt somit in den hier verwendeten Daten für den Kreis Paderborn nur leicht zu.

Tab. 7.15: Prognosefehlermittelwert über 13 mittel- und langfristige Prognosen (Einjahresquote, altersgewichteter Durchschnitt, Bottom-up-Ansatz.)¹

Mittlerer relativer absoluter Fehler für die ersten fünf Prognosejahre (mittelfristig)														
	90-94	91-95	92-96	93-97	94-98	95-99	96-00	97-01	98-02	99-03	00-04	01-05	02-06	∅
BOJ	18,7	41,3	24,4	36,5	23,5	37,7	28,5	74,0	17,2	33,9	23,5	15,2	19,4	30,3
BGJ	68,7	37,6	47,4	67,3	36,8	33,8	39,2	7,9	18,5	10,4	12,6	19,0	28,8	32,9
BS	4,6	3,7	3,5	2,6	3,1	5,1	3,3	1,8	3,3	3,9	7,7	13,0	12,5	5,2
BFS	3,6	6,7	5,7	5,8	6,9	6,9	11,5	16,7	15,5	16,4	17,7	23,0	22,9	12,3
FOS	32,6	5,4	10,4	17,0	12,3	14,3	11,4	10,4	12,6	18,8	31,5	29,1	16,4	17,1
FS	15,0	13,4	22,4	32,8	16,9	26,4	14,0	18,8	20,4	12,7	6,0	4,5	5,7	16,1
Gesamt	4,4	4,4	3,3	2,1	2,2	3,2	2,6	3,8	5,9	3,5	1,4	0,7	1,1	3,0
absolut	365	358	270	169	181	264	228	344	536	328	135	66	103	257
Mittlerer relativer absoluter Fehler für die darauf folgenden fünf Prognosejahre (langfristig)														
						95-99	96-00	97-01	98-02	99-03	00-04	01-05	02-06	∅
BOJ	.	.	.	.	.	22,3	47,9	16,0	20,9	12,9	16,1	14,4	41,7	24,0
BGJ	.	.	.	.	.	31,4	57,8	65,6	75,7	47,4	41,3	45,2	22,3	48,3
BS	.	.	.	.	.	10,0	8,2	6,9	3,9	5,6	11,3	13,8	13,7	9,2
BFS	.	.	.	.	.	8,4	7,1	8,3	13,2	19,0	28,6	37,9	42,1	20,6
FOS	.	.	.	.	.	9,3	18,2	27,0	32,3	29,7	37,6	38,6	35,7	28,6
FS	.	.	.	.	.	11,9	24,0	17,4	12,6	8,0	2,2	29,1	28,2	16,7
Gesamt	.	.	.	.	.	8,0	5,3	2,2	2,4	3,0	1,8	4,7	5,4	4,1
absolut	.	.	.	.	.	661	444	188	225	279	173	449	518	367

Quelle: Schulentwicklungspläne des Kreises Paderborn (1979; ohne Jahr a; ohne Jahr b); Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; eigene Berechnungen.

¹ Gilt für die aggregierte Schülerzahl aller beruflichen Schulen des Kreises Paderborn.

Insgesamt bescheinigen die hier durchgeführten Fehlerberechnungen dem Strukturquotenverfahren – trotz seiner Einfachheit – recht brauchbare Ergebnisse, wobei eine gewisse Fehlertoleranz immer zu berücksichtigen ist. Der Fehler liegt in diesem Falle auf Ebene des Kreises Paderborn in den ersten fünf Jahren bei 3,0 %, kann aber in anderen Regionen anders ausfallen, je nach Schülerzahl, dem Anteil auswärtiger Schüler, der wirtschaftlichen Entwicklung und weiteren Faktoren. Wie weiter oben gezeigt wurde steigt der Fehler, je kleiner die prognostizierte Population ist (z. B. kleine Bildungsgänge, einzelne Schulen oder kleine Regionen wie ein Kreis/eine Stadt). Dies führt bei einer einzelnen Schule oder einem einzelnen Bildungsgang zu entsprechend größeren Abweichungen (z. B. 5,0 % beim Richard von Weizsäcker-Berufskolleg, was 170 Schüler/innen wären; vgl. Tab. 7.13). Zudem gilt,

dass die hier berechneten Prognosefehler Durchschnittswerte über einen Fünfjahreszeitraum (z. B. 1990-1994 = 4,4 %; vgl. Tab. 7.15) darstellen und eine Prognose in einem einzelnen Jahr wie zum Beispiel 1990 durchaus noch stärker abweichen kann. Wird aus all diesen Abweichungen der Durchschnittswert gebildet, ergibt sich für die jeweils ersten fünf Jahre ein Fehler von nur 3,0 %. Ein weiterer bestätigter Grundsatz betrifft den Zeithorizont von Prognosen: Mit zunehmender Perspektive (hier sechs bis zehn Jahre) nimmt auch der Fehler zu (hier auf 4,1 %). Ein weiteres Analyseergebnis betrifft die Berechnungsart: Der Bottom-up-Ansatz führt zu etwas genaueren Ergebnissen, insbesondere wenn der altersgewichtete Durchschnittsjahrgang als Bevölkerungsbasis gebildet wird. Dieser Ansatz ist einerseits arbeitsaufwändiger, bietet aber die Möglichkeit neu einzuführende bzw. auslaufende Bildungsgänge individuell zu berücksichtigen. Ob durch diese arbeitsaufwändigen Operationen tatsächlich ein merklicher Genauigkeitsvorsprung erzielt werden kann, konnte anhand der nur für den aktuellen Zeitrand vorliegenden stark differenzierten Daten nicht geprüft werden, so dass hier weiterer Forschungsbedarf besteht – auch bezüglich neuerer prognostischer Verfahren.

7.4 Ermittlung des Raumbedarfs

Anhand der Schülerprognose wird der künftig zu erwartende Raumbedarf ermittelt. Dieser wird dem aktuellen Raumbestand, der zuvor für jede Schule erhoben wurde (vgl. Kapitel 6.5) gegenübergestellt. Das Ergebnis dieser Bilanzierung zeigt, ob die bestehenden Gebäude und Räume in Zukunft noch ausreichen werden oder ob eine Über- oder Unterdeckung besteht.

Im nordrhein-westfälischen Raumprogramm¹⁰⁵ werden für eine einzügige Grundschule vier allgemeine Unterrichtsräume und ein Mehrzweckraum, jeweils mit einer Fläche von 2,5 qm pro Schüler, sowie ein Lehrmittelraum (30 qm) und ein Forum (150 qm) veranschlagt. Anhand des Raumprogramms kann folglich abgeleitet werden, wie viele allgemeine und fachliche Unterrichtsräume eine Schule aufweisen sollte bzw. wie groß die Unterrichtsflächen der Schule sein sollten. Demnach kann der Raumbedarf anhand von Unterrichtsflächen oder anhand von Unterrichtsräumen ermittelt werden. Das nordrhein-westfälische Raumprogramm enthält nur Vorgaben für Räume, die im weiteren Sinne für den Unterricht bedeutsam sind. Verwaltungsflächen und sonstige Nebenflächen sind vom Schulträger zu gestalten.

¹⁰⁵ Grundsätze für die Aufstellung von Raumprogrammen für allgemeinbildende Schulen und Förderschulen, Runderlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung vom 19.10.1995 (BASS 10-21 Nr. 1).

7.4.1 Bedarfsermittlung über Unterrichtsflächen

Mit Hilfe der Schülerprognose kann über die künftige Zahl der Schülerpopulation und der Flächenrichtwerte (z. B. 2,5 qm pro Schüler) der Flächenbedarf berechnet werden, der mit dem aktuellen Flächenbestand abgeglichen wird. Soweit Raumprogramme existieren, beziehen sich diese auf allgemeinbildende und nicht auf berufliche Schulen, so auch in Nordrhein-Westfalen. Hierdurch wird eine Anwendung dieser Methode zumindest erschwert. Ansonsten empfiehlt sich dieses Verfahren durch einen geringen Arbeitsaufwand, da der Bedarf unmittelbar aus den Schülerzahlen abgeleitet werden kann (Lehmpfuhl 2004, 225-227). Allerdings führen stark voneinander abweichende Raumgrößen zu verzerrten Ergebnissen. Ein alter Schulbaubestand mit kleineren Räumen, in denen dennoch normale Klassengrößen untergebracht sind, würde ein deutliches Raumdefizit prognostizieren, was gegebenenfalls durch korrigierte Flächenmaße korrigiert werden könnte. Dennoch bewertet Fernau (1976, 71) die Flächenrichtwerte als praktikable Grundlage für Neubauten, sieht jedoch Anwendungsschwierigkeiten bei einer geplanten Umstrukturierung bestehender Schulgebäude.

7.4.2 Bedarfsermittlung über Unterrichtsräume

Anstatt der Fläche pro Schüler geht dieser Ansatz von einem Raum pro Klasse aus. Anhand der prognostizierten Schülerpopulation wird über die **Klassenfrequenz** (Klassengröße) die Anzahl der Klassen geschätzt. Die empirischen Klassenfrequenzen an den fünf Berufskollegs des Kreises Paderborn lagen insgesamt bei 22,6 Schülern pro Klasse, variierten aber zwischen den Bildungsgängen und den Schulen stark (vgl. Tab. 7.16). Hinzu kommt, dass die Klassenfrequenzen in Zeiten niedriger Schülerzahlen, aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen Differenzierung der Bildungsgänge, bisweilen unterhalb der gesetzlichen Richtwerte liegen, während steigende Schülerzahlen die Klassengröße wieder wachsen lassen (Lehmpfuhl 2004, 221-222). Statt nun Trends für diesen Parameter zu berechnen, wurde von dem in Nordrhein-Westfalen für berufliche Schulen gesetzlich vorgegebenen Richtwert¹⁰⁶ (22 Schüler pro Klasse) ausgegangen. Da dieser Wert vorgegeben ist, erscheint die Einhaltung oder Erreichung dieses Zielzustands wünschenswert. In diesem Falle waren theoretischer Wert und vorgefundene empirische Werte nahe beieinander, so dass hieraus keine großen Abweichungen erwachsen.

¹⁰⁶ In der Verordnung zur Ausführung des § 93 Abs. 2 Schulgesetz vom 18.03.2005, werden in § 6 als Klassenbildungswerte für Berufskollegs allgemein 22 Schüler pro Klasse empfohlen, bei fachpraktischem Unterricht weichen die Werte ab. Der Klassenfrequenzhöchstwert liegt bei 31 Schülern und der Klassenfrequenzmindwert ist mit 50 % des Höchstwertes angegeben.

Ein niedrigerer Klassenfrequenzrichtwert, bis hin zur gesetzlich vorgegebenen Untergrenze von 16, würde eine potenzielle Raumreserve schaffen, während ein höherer Wert den Raumbedarf erheblich verringern würde. Letzteres könnte vom Schulträger zur Abwehr von Ansprüchen auf Seiten der Schulen eingesetzt werden, würde aber, so ist zu vermuten, auf Unverständnis bei den Schulen und der Schulaufsicht stoßen (Rösner 2003, 124).

Tab. 7.16: Klassenfrequenzwerte der fünf öffentlichen Berufskollegs

Schulform	RvWBk	LEBK	HWBK	GMBK	BKSN	Gesamt	KFR
Berufsorientierungsjahr	22,0	-	19,0	-	-	20,5	22
Berufsgrundschuljahr	22,5	-	28,0	24,0	-	24,8	22
Fachklassen, TZ	20,1	23,2	24,0	24,1	22,0	22,7	22
KSOB	21,3	17,0	21,0	20,0	21,0	20,1	22
Werkstattjahr	23,0	-	-	-	-	23,0	22
BFS, Berufsgrundbildung	-	22,0	24,0	-	22,4	22,8	22
BFS, Berufsabschluss	21,8	23,0	23,0	-	18,0	21,5	22
BFS, Berufl. Kenntnisse	21,1	22,9	24,0	-	23,1	22,8	22
FOS Klasse 11; TZ	-	-	25,0	19,5	-	22,3	22
FOS Klasse 12S; VZ	-	-	20,5	29,0	-	24,8	22
FOS Klasse 12B; VZ	24,0	-	15,0	27,0	-	22,0	22
Fachschule, VZ	17,8	-	26,0	-	-	21,9	22
(Fachschule, TZ)	20,6	-	-	-	21,0	20,8	22
Gesamt	20,5	22,7	23,5	23,9	22,3	22,6	

Quelle: Öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnungen (KFR = Klassenfrequenz).

Für allgemeinbildende Schulen, nicht aber an Förderschulen und beruflichen Schulen, ist es üblich noch die Anzahl der Züge zu ermitteln. An einer Grundschule besteht ein Zug aus der Abfolge aller Jahrgangsstufen von der ersten bis zur vierten Klasse, der „Zügigkeitsteiler“ ist also vier. Bei elf Klassen ergeben sich umgerechnet 2,75 Züge, wobei diese Zahl noch auf halbe bzw. ganze Züge aufgerundet wird (ebenda, 72-75 u. 114-120; Böttcher u. a. 1992, 60; Rolf u. a. 1974, 187-191). Hierdurch gewinnt eine Raumbedarfsprognose sicherlich nicht an Genauigkeit, so dass auf diesen zusätzlichen Parameter verzichtet werden sollte. Als zusammenfassende Information mag die Anzahl der Züge dagegen nützlich sein, zumal sich das nordrhein-westfälische Raumprogramm daran orientiert.

An beruflichen Schulen sind neben der Klassenfrequenz von 22 Schülern pro Klasse als weitere Parameter die **Nutzungs- und Verfügbarkeitsdauer der Räume** zu berücksichtigen. Nach dem Tageskonzept belegt eine Vollzeitklasse fünf Tage pro Woche einen Klassenraum. Bei Teilzeitunterricht wird der Klassenraum von einer Klasse nur an zwei von fünf verfügbaren Wochentagen genutzt, was einem Auslastungsgrad von $2/5 = 40\%$ entspricht. Anders gesagt können 2,5 Teilzeitklassen pro Woche in demselben Raum beschult werden.

Eine andere Herangehensweise ist das Stundenkonzept, bei dem Nutzung und Verfügbarkeit in Stunden ausgedrückt werden. Die Nutzungsdauer kann anhand der gesetzlichen Vorgaben oder der empirisch ermittelten Werte (vgl. Tab. 7.17) festgelegt werden. Wird eine Verfügbarkeitsdauer der Räume von 35 Stunden und bei Vollzeitunterricht eine ebenso lange Nutzungsdauer unterstellt, ergibt sich der Faktor 1 – der Raum wäre die ganze Woche be-

legt. Würden Teilzeitklassen mit 14 Stunden Nutzungsdauer veranschlagt, ergäbe sich ein Auslastungsgrad von 40 %, welcher deckungsgleich mit dem Wert des Tagekonzepts wäre.

Tab. 7.17: Nutzungs- und Verfügbarkeitsdauer der Räume nach dem Stundenkonzept

Schulform	Nutzungs- bzw. Unterrichtsdauer					Theoret. Wert	Verfügbarkeitsdauer
	RvWBk	Reale Zeiten (Schätzung)			BKSN		
		LEBK	HWBK	GMBK			
Berufsorientierungsjahr	35	-	32	-	-	35	35
Berufsgrundschuljahr	35	-	34	29	-	35	35
Fachklassen, TZ	12	12	12	12	12	14	35
KSOB	14	6	12	6	6	14	35
Werkstattjahr	14	-	12	-	-	14	35
BFS, Berufsgrundbildung	-	35	34	-	35	35	35
BFS, Berufsabschluss	35	36	34	-	35	35	35
BFS, Berufl. Kenntnisse	35	38	34	-	35	35	35
FOS Klasse 11; TZ	-	-	12	12	-	14	35
FOS Klasse 12S; VZ	-	-	-	34	-	35	35
FOS Klasse 12B; VZ	35	-	34	34	-	35	35
Fachschule, VZ	35	-	34	-	-	35	35

Quelle: Öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnungen.

Die von den Schulleitungen ermittelten bzw. geschätzten Nutzungsdauern weichen mehr oder weniger stark von den theoretisch vorgesehenen 14 bzw. 35 Stunden Nutzungsdauer ab (vgl. Tab. 7.17). Werden bei den Berufsschul-Fachklassen statt der 14 die beobachteten 12 Stunden verwendet, würde dies, aufgrund der quantitativen Bedeutung der Fachklassen, den Raumbedarf deutlich absenken. Hinsichtlich der Verfügbarkeitsdauer der Räume gehen einige Autoren (Lehmpfuhl 2004, 222; Böttcher u. a. 1992, 61) von einer 40-Stunden-Woche aus, so dass die Räume selbst bei voller Nutzung noch etwa fünf Stunden frei verfügbar sind und sich statt eines Faktors von 1 ein Faktor von 0,875 ergibt. Lastet eine Teilzeitklasse einen 40 Stunden verfügbaren Raum mit 14 Wochenstunden aus, ergibt sich statt 40 % ein Auslastungsgrad von 35 %. Es könnten umgerechnet 2,9 Teilzeitklassen pro Woche in dem Raum unterrichtet werden. Welche Werte zugrunde gelegt werden, sollte im Konsens entschieden werden. Die Berechnung verschiedener Varianten hilft, den Einfluss geänderter Parameter zu verdeutlichen.

Regelmäßig stattfindender Samstagsunterricht kann mit beiden Modellen, regelmäßig stattfindender Nachmittagsunterricht nur mit dem Stundenkonzept simuliert werden. Allerdings muss sich die Verfügbarkeitsdauer, wenn sie empirisch ermittelt wird, an der allgemeinen Unterrichtszeit ausrichten. Kleinere Bildungsgänge, die außerhalb der regulären Unterrichtszeit und damit außerhalb der Raumkonkurrenz liegen, wie die Teilzeit-Fachschule, bleiben in der Raumbedarfsberechnung unberücksichtigt (vgl. Tab. 7.17).

Nach Berücksichtigung der bisherigen Modellparameter steht der Bedarf an Unterrichtsraum bereits fest. Mit der letzten Einflussgröße, dem **Nutzungsverhältnis zwischen Klassenraum und den übrigen Unterrichtsräumen**, insbesondere Fachräumen, wird überschlägig der Bedarf an allgemeinem Unterrichtsraum geschätzt. Die im Klassenraum verbrachte Un-

terrichtszeit, wird von Lehmpfuhl (2004, 223) für gewerblich-technische Schülerinnen und Schüler pauschal mit 60 % und an kaufmännischen Schulen mit 70 % veranschlagt. Im Schulentwicklungsplan für Paderborn (Dobischat u. a. 2008, 172) wurden die Berufskollegs um eine detaillierte Einschätzung gebeten (vgl. Tab. 7.18), die so in die Raumbedarfsprognose einging. Für die Fachklassen und Klassen für Schüler/innen ohne Berufsausbildungsverhältnis ergab sich am Helene-Weber-Berufskolleg eine besondere Situation, da die Fachräume (Küchen usw.) nur von etwa 15 Personen genutzt werden können. Folglich musste eine Klassenhälfte im Klassenraum verbleiben, so dass der allgemeine Unterrichtsraum zu 100 % belegt blieb.

Tab. 7.18: Nutzungsverhältnis des allgemeinen Unterrichtsraumes

Schulform	RvWBk	LEBK	HWBK	GMBK	BKSN
Berufsorientierungsjahr	0,75	-	0,70	-	-
Berufsgrundschuljahr	0,60	-	0,75	0,85	-
Fachklassen, TZ	0,75	0,85	1,00	0,95	0,64
Kl. f. Sch. ohne Ausbildungsverhältnis	0,80	0,85	1,00	0,85	0,66
Werkstattjahr	0,80	-	0,90	-	-
BFS, Berufsgrundbildung	-	0,70	0,80	-	0,72
BFS, Berufsabschluss	0,75	0,60	0,80	-	0,67
BFS, Berufliche Kenntnisse	0,75	0,75	0,80	-	0,69
FOS Klasse 11; 1-jährig TZ	-	-	0,90	1,00	-
FOS Klasse 12S; 1-jährig VZ	-	-	-	0,83	-
FOS Klasse 12B; 1-jährig VZ	0,75	-	0,80	0,83	-
FS, Vollzeit	0,80	-	0,80	-	-

Quelle: Öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnungen.

Zusammenfassend kann der Bedarf an allgemeinem Unterrichtsraum am Beispiel des Richard-von-Weizsäcker-Berufskollegs (RvWBk) im Jahre 2016 wie folgt berechnet werden:

a) Fachklassen (Teilzeit)

$$2.076 \text{ Schüler} / 22 \text{ Schüler pro Klasse} \times \frac{14 \text{ Stunden}}{35 \text{ Stunden}} \times 75 \% \text{ allg. U-Raum} = 28,3 \text{ Räume}$$

b) Berufsgrundschuljahr (Vollzeit)

$$199 \text{ Schüler} / 22 \text{ Schüler pro Klasse} \times \frac{35 \text{ Stunden}}{35 \text{ Stunden}} \times 60 \% \text{ allg. U-Raum} = 5,4 \text{ Räume}$$

Im Jahre 2016 wird die Schüleranzahl im Bildungsgang Berufsschul-Fachklassen auf 2.076 geschätzt. Geteilt durch die Klassenfrequenz von 22 Schülern pro Klasse ergibt sich eine Zahl von 94,4 Klassen. Nach dem Stundenkonzept wird ein in der Woche 35 Stunden verfügbarer Raum von einer Teilzeitklasse 14 Stunden genutzt, so dass von den Berufsschülern insgesamt 37,8 Räume belegt werden. Wird der Klassenraum lediglich zu 75 % genutzt, werden letztlich 28,3 allgemeine Unterrichtsräume benötigt.

7.4.3 Darstellung der Raumbilanz

Für die nun folgende Bilanzierung von Raumbestand und -bedarf wird zunächst der an den einzelnen Schulen erhobene Bestand an allgemeinem Unterrichtsraum (vgl. Kapitel 6.5), gesondert nach Standorten, zusammengefasst (vgl. Tab. 7.19). Lediglich zur Information wurden Räume unterhalb der Klassenfrequenz von 22 extra ausgewiesen, in der Berechnung aber berücksichtigt. Der Raumbedarf wurde auf Basis der Status-quo-Schülerprognose und der Modellparameter berechnet und anschließend vom Raumbestand abgezogen, so dass in Tabelle 7.19 lediglich der Saldo dargestellt wird. Wichtige Zieljahre sind der mittelfristige (2001) und langfristige (2016) Horizont. Der Saldo weist ein positives Vorzeichen auf, wenn ein Raumüberangebot existiert. Ein negatives Vorzeichen zeigt zusätzlichen Raumbedarf an, so dass als kurzfristige Maßnahme der Unterricht auf nachmittags oder samstags verlegt werden muss bzw. bei größerem oder länger anhaltendem Fehlbestand Räume angemietet oder gebaut werden müssen.

Tab. 7.19: Raumbestand und Raumbedarf 2007-2024

	RvWBk	LEBk	HWBk ¹	GMBk	BkSN	Gesamt
Raumbestand im Schuljahr 2007/08						
Paderborn	49	42	31	10	46	178
Büren	8	16	-	-	-	24
Gesamt	57	58	31	10	46	202
darunter:						
Räume <=22 Plätze	1	2	2	2	-	7
Bilanz (Raumbestand – Raumbedarf = Saldo)						
a) Status-quo-Prognose (Parameter: Klassenfrequenz = 22 Schüler pro Klasse, Teilzeit: 14/35 Stunden, Vollzeit: 35/35 Stunden, Nutzungsverhältnis allgemeiner Unterrichtsraum aus Tab. 7.18)						
2007	-0,4	3,6	-10,3	0,2	7,6	0,7
2011	1,2	5,5	-9,4	0,4	9,1	6,8
2016	3,8	8,0	-7,7	0,9	10,9	16,0
2024	10,4	14,3	-2,9	2,1	15,3	39,1
b) Wie a), aber Teilzeit: 12/35 Stunden						
2007	4,3	5,9	-7,6	1,2	9,5	13,3
2011	5,8	7,7	-6,8	1,4	10,9	19,1
2016	8,1	10,1	-5,2	1,9	12,6	27,6
2024	14,1	16,1	-0,7	2,9	16,8	49,2
c) Wie a), aber Teilzeit: 12/40 Stunden, Vollzeit: 35/40 Stunden						
2007	10,9	12,4	-2,8	2,3	14,1	36,9
2011	12,2	14,0	-2,1	2,5	15,3	42,0
2016	14,2	16,1	-0,7	2,9	16,8	49,4
2024	19,5	21,4	3,3	3,8	20,4	68,3

Quelle: Öffentliche Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnungen.

¹ Zusätzlich hat das HWBK zwei Unterrichtsräume im Keller als Ausweichmöglichkeit, die hier nicht in die Berechnung mit eingeflossen sind.

Die mit der Standardvariante a) erzielten Ergebnisse in Tabelle 7.19 wurden auch von den Schulen als realitätsnah bezeichnet, zumal die Methode dort in ähnlicher Form verwendet wird. Dennoch lassen sich verschiedene Einflussfaktoren wie bspw. die zeitliche Organisation des Unterrichts (Blockmodelle usw.) nicht adäquat damit erfassen. Da die Schülerprognose

se nicht nach Standorten getrennt berechnet wurde, konnte der Raumbedarf nicht getrennt ausgewiesen werden. Es ist aber bekannt, dass der Bürener Standort des RvWBks nur etwa zur Hälfte, der des LEBk vollständig ausgelastet ist. Somit ist die Raumsituation des RvWBk am Paderborner Standort angespannter, als aus den Zahlen hervorgeht. Da die Werkstätten und Küchen des Helene-Weber-Berufskollegs nur die Hälfte einer Klasse aufnehmen, muss der andere Teil der Klasse im allgemeinen Unterrichtsraum verbleiben. Hieraus ergibt sich an dieser Schule ein hohes Raumdefizit, so dass bspw. auf Samstagsunterricht ausgewichen werden muss. Da RvWBk, HWBk und das mit einer günstigeren Raumbilanz ausgestattete LEBk an einem Platz liegen, können alle drei Schulen untereinander flexibel auf ihre Raumnot reagieren. So erhielt das HWBk im Schuljahr 2006/07 vom LEBK zwei zusätzliche Räume „geliehen“. Derartige informell geregelte Raumaufstockungen sollten bei der Raumbedarfsberechnung ebenfalls berücksichtigt werden, wenn hieraus auch kein langfristiger Anspruch auf die Räume abzuleiten ist. Am GMBk ergibt sich insgesamt eine recht ausgeglichene Raumbilanz, während am neu errichteten BkSN noch größere Raumreserven frei sind. Insgesamt ergibt sich im Jahr 2007 für alle fünf Schulen zusammen ein ausgeglichener Saldo, so dass die punktuellen Raumprobleme durch Verlagerung von Klassen an die, allerdings weiter entfernt liegende, Außenstelle Büren oder zwischen den Paderborner Schulen gelöst werden könnten. Aus diesem Grunde bietet sich eine alle Schulen umfassende Bilanzierung an, zumindest von Schulen des gleichen Schultyps oder in regionaler Nachbarschaft. In den kommenden Jahren werden die freien Raumkapazitäten aufgrund des demografischen Wandels voraussichtlich weiter anwachsen.

Ergänzend zu der unter a) aufgeführten Standardvariante wurden zwei so genannte Sensitivitätsanalysen durchgeführt, mit denen die Auswirkungen der geänderten Parameter auf die Raumbilanz untersucht werden (vgl. Tab. 7.19). Im Fall b) wurde die Unterrichtsdauer aller Teilzeitklassen von 14 auf 12 Stunden gesenkt. Im Ergebnis steigen die überschüssigen Raumkapazitäten massiv an. Wird zusätzlich die Verfügbarkeitsdauer der Räume von 35 auf 40 Stunden erhöht, wie einige Autoren vorschlagen (Lehmpfuhl 2004, 222; Böttcher u. a. 1992, 61), ergibt sich schon für 2007 ein Überangebot von 36,9 Räumen. Wie aus den unten angestellten Überlegungen ersichtlich wird, ist eine vollständige und reibungslose Belegung der Räume durch die Schulen nicht möglich, so dass ein gewisser „Friktionsverlust“ einberechnet werden muss.

Neben der Status-quo-Prognose sollten auch die sich ändernden Verläufe der Bildungsgänge anhand von Trendprognosen, soweit berechnet, hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Raumbilanz berücksichtigt werden.

7.4.4 Einschränkungen bei der Ermittlung des Raumbedarfs

Die Ermittlung des Raumbedarfs unterliegt ebenso wie die Schülerprognose gewissen Einschränkungen, mit der Folge, dass die Ergebnisse der Raumbilanz nicht direkt übernommen werden dürfen. Ein errechnetes Raumdefizit von fünf Räumen sollte nicht unmittelbar zu einer Erweiterung einer Schule führen, zumal auch weitere Kriterien (Nutzung der Schulräume durch andere Gruppen usw.) zu berücksichtigen sind.

Der erste Parameter, die Klassenfrequenz, wurde mit der gesetzlich vorgesehenen Zielgröße für berufliche Schulen von 22 Schülern pro Klasse theoretisch begründet. Das Nutzungsverhältnis von allgemeinen und übrigen Unterrichtsräumen wurde durch die Schulleitungen geschätzt, so dass spezielle Bedingungen an einzelnen Schulen, wie bspw. am HWBk, berücksichtigt werden konnten. Gesetzliche Vorgaben durch Raumprogramme bieten eine zusätzliche Orientierung, können die individuellen Gegebenheiten an den Schulen aber nicht darstellen. Die Verfügbarkeitsdauer der Räume ist an den einzelnen Schulen möglicherweise ebenfalls unterschiedlich. Für eine vergleichende Bilanzierung sollte dennoch für alle Schulen eine einheitliche Verfügbarkeitsdauer festgelegt werden. Die Belegungszeit der Räume durch die Klassen kann empirisch oder über die gesetzlichen Vorgaben ermittelt werden. Allerdings führen eine ansonsten durchaus als realistisch zu bewertende Nutzungsdauer von 12 Stunden für Teilzeitklassen und Verfügbarkeitsdauer der Räume von 40 Stunden zu einer starken Unterschätzung des benötigten Raumangebots.

Mit diesen Werten würden also deutlich weniger Räume benötigt, als dies in der Realität der Fall ist. Dies ist darauf zurückzuführen, dass frei werdende Räume nicht sofort im Anschluss belegt werden können, da besondere Beschulungsmodelle (z. B. Blockunterricht, Belegung an bestimmten Wochentage) eine ungleichmäßige Verteilung der Schülerpopulation über die Wochentage verursachen oder Lehrkräfte mit bestimmten Fakultas zur erforderlichen Zeit nicht verfügbar sind. Ebenso ist zwischen Stammklassen und Fachklassen bzw. Kursen, bei denen die Schüler häufiger nach fachspezifischen Aspekten aufgeteilt werden, zu unterscheiden. Bei dem Fachklassenprinzip, wie es an gymnasialen Oberstufen und so auch an beruflichen Gymnasien existiert, werden mehrere, kleinere Gruppen gebildet, die somit einen höheren Raumbedarf haben. Als Auslastungsgrad im Sekundarbereich II wurden früher 70 % für Neubauten 60 % für Altbauten veranschlagt (Fernau 1974, 72; Rolff u. a. 1974, 194-196). Die erhöhte Raumauslastung müsste demnach mit dem Kehrwert von 10/7 bzw. 10/6 berücksichtigt werden. Ebenso müssten Förderangebote, wenn sie denn regelmäßig übers Schuljahr in dem Bildungsgang stattfinden, mit einem zusätzlichen Raumbedarf einkalkuliert werden. Da die Nutzungs- und Verfügbarkeitsdauer nur näherungsweise gelten, können unregelmäßig stattfindender Samstags- und Nachmittagsunterricht nicht mit dem Modell erfasst werden. Diese und weitere Spezifikationen sollten in ein Prognosemodell für eine gute Prog-

nosegüte eingehen. Da dies kaum zu leisten ist, kann der Raumbedarf nur überschlägig ermittelt werden, wobei die Nutzungsdauer von 14 bzw. 35 Stunden und die Verfügbarkeitsdauer von 35 Stunden – wie gesagt – zu konsensfähigen Ergebnissen führten. Wird dagegen mit den tatsächlich vorgefundenen Werten gearbeitet, müsste für jede Schule eine Art Friktionsfaktor ermittelt werden, mit dem der organisatorische Reibungsverlust gemessen und so die vorgenannten Unwägbarkeiten „abgeschrieben“ werden könnten. Ob eine solche Adjustierung bspw. ex post, anhand eines Vergleichs von Modelldaten mit tatsächlichen Raumbellegungsstatistiken der Schule aus zurückliegenden Jahren möglich ist, wäre zu prüfen.

8 Bedarfsfeststellung und Maßnahmeplanung

Nachdem die umfangreichen Daten zur Bestandsaufnahme und Prognose erhoben, ausgewertet und interpretiert worden sind, sind die vorausgegangenen Arbeitsschritte und verschiedenen Analysebereiche zu einem Gesamtbild zusammenzufügen. Die am Anfang des Projekts formulierten Ziele sind nun anhand der Daten weiter zu konkretisieren. Einige allgemein gehaltene Ziele werden später vorgestellt. Wie der anhand der Daten ermittelte und belegte Bedarf befriedigt werden kann, ist anhand konkreter Maßnahmeempfehlungen abzuleiten. Hier ist die Kreativität der Planer gefragt und manchmal auch ein bisschen Mut nötig, da der eine oder andere Maßnahmevorschlag unter den verschiedenen am Planungsprozess Beteiligten neben Befürwortern auch vehemente Gegner hervorrufen kann.

Den rechtlichen Rahmen für konkrete Maßnahmen steckt das Schulrecht der Länder ab. Die Ausgangslage der Schulträger kann sich somit hinsichtlich der Regelungsdichte und der inhaltlichen Vorgaben zwischen den Bundesländern beträchtlich unterscheiden. So stehen dem einen Schulträger zum Beispiel im Sekundarbereich I verschiedenste Regelschultypen zur Auswahl, während einem anderen nur wenige Grundmodelle offen stehen. Ein vielfältiges Angebot an Schularten hat den Vorteil, eine maßgeschneiderte Schulversorgung aufbauen zu können, kann andererseits aber auch zum konkurrierenden Nebeneinander missraten. Ein eingeschränktes Schulformangebot fördert ein klar strukturiertes Bildungswesen, kann andererseits die Errichtung von Schulangeboten unter bestimmten Voraussetzungen verhindern (Rösner 2003, 134). Neben diesem standardisiertem Angebot eröffnen Schulgesetze aber auch Freiräume in Form von Schulversuchen, in denen neue pädagogische und organisatorische Konzepte erprobt und vorhandene Modell überprüft und fortentwickelt werden können (vgl. § 22 Niedersächsisches Schulgesetz).

8.1 Maßnahmevarianten bei zu- oder abnehmenden Schülerzahlen

Ein häufiger Anlass für die Aufstellung von Schulentwicklungsplänen sind veränderte Trends in der Demografie oder im Schulwahlverhalten, die zu einer steigenden oder sinkenden Nachfrage führen, so dass die Schulen zu klein oder zu groß werden. Zwischen den einzelnen Planungszonen (z. B. Stadtteile) können sich zeitgleich durchaus unterschiedliche Entwicklungen ergeben, beispielsweise weil Neubaugebiete ausgewiesen werden. Als mögliche Reaktionen auf diese nachfrageinduzierten Änderungen werden einige Maßnahmebeispiele genannt.

Steigen die Schülerzahlen an und kommt es infolgedessen zu Engpässen bei der Aufnahmekapazität der Schulen, bieten sich abhängig vom erwarteten Zeithorizont dieser Entwicklung verschiedene Handlungsalternativen an (Rösner 2003, 133-138). Handelt es sich ledig-

lich um eine kurzfristige Erscheinung, kann bereits eine organisatorische Änderung ausreichend sein, wie zum Beispiel größere Klassenverbände, Nachmittags- oder Samstagsunterricht. Auf einen mittelfristigen Zeitraum beschränkte Entwicklungen können überwunden werden, indem:

- 1) die Schulbezirke¹⁰⁷ geändert werden. Diese Maßnahme ist kostenneutral und effektiv und wird insofern gerne gewählt. Bei dem Zuschnitt zu beachten sind allerdings natürliche und künstliche Barrieren (Flussläufe, Schnellstraßen usw.), die zu erheblichen Erschwernissen oder Gefährdungen auf dem Schulweg führen können. Daneben kann eine Änderung des Einzugsbereichs auch sozial unerwünscht sein, wie der Fall einer unausgelasteten Grundschule in einer Großstadt zeigt, der ein überwiegend von Ausländern bewohntes Stadtviertel zugewiesen werden sollte. Da diese Schule schon von vielen ausländischen Kindern besucht wurde, wäre der Ausländeranteil auf über 60 % gestiegen. Aus diesem Grunde entschloss sich der Schulträger, trotz der dort vorhandenen Überkapazitäten, die überlastete Nachbargrundschule auszubauen.
- 2) ehemals schulisch genutzte Gebäude und Gebäudeteile der Schule, die bspw. vermietet wurden, wieder genutzt werden.
- 3) Gebäude und Räume von benachbarten Schulen mit freien Raumkapazitäten übernommen oder ganz getauscht werden bzw. geeignete fremde Gebäude und Räume vorübergehend angemietet werden.
- 4) entfernter gelegene Außenstellen eingerichtet werden. Da schulorganisatorische Gründe gegen solche Filialen sprechen, sollten sie in der Schulentwicklungsplanung nur Übergangsweise ausgewiesen werden.
- 5) preiswerter Schulraum durch Montageklassen geschaffen wird, wenn nur kleine Erweiterungsmaßnahmen nötig sind und eine anderweitige Nutzung¹⁰⁸ der später überzähligen Räume nicht vorgesehen ist.

Wird mit einem langfristigen Anstieg der Schülerzahlen gerechnet, können zudem vorhandene Schulen ausgebaut und neue Schulen errichtet werden. Umgekehrt ist bei sinkenden Schülerzahlen zu entscheiden, ob die Schulbezirke vergrößert und die Überkapazitäten anderweitig genutzt, vermietet oder verkauft werden können. Abhängig vom jeweils geltenden Schulrecht bieten sich je nach Schulstufe weitere Maßnahmen an (Rösner 2003, 133-138). Von demografisch bedingt abnehmenden Schülerzahlen sind als erstes die Grundschulen betroffen. Um deren Raumkapazitäten auszuschöpfen, könnten hier die Jahrgänge 5 und 6

¹⁰⁷ In Nordrhein-Westfalen wurden die Einzugsbereiche mit dem neuen Schulgesetz von 2005 (zuletzt geändert am 27.06.2006) aufgehoben.

eingrichtet werden, beispielsweise als eigenständige Förderstufe wie in Hessen oder als sechsjährige Grundschule wie in Berlin und Brandenburg. Gerade in ländlichen Gebieten könnte dies die wohnortnahe Schulversorgung verbessern und an den Schulen des Sekundarbereichs I Raum für zusätzliche Angebote schaffen.

Frei werdende Raumkapazitäten im Sekundarbereich I können dazu genutzt werden, bisher getrennt geführte Bildungsgänge organisatorisch und baulich in einem Schulzentrum zusammenzuführen (z. B. Haupt- und Realschule) oder das Bildungs- und Abschlussangebot auszuweiten. In ländlichen Gebieten böte sich die Einführung einer Gesamtschule an. Alternativ können auch die Bildungsgänge der Haupt- und Realschule sowie des Gymnasiums auf die Sekundarstufe I beschränkt vor Ort angeboten werden, so dass erst die älteren Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II einen weiteren Fahrweg zurücklegen müssten. Sie könnten ein vollwertiges Gymnasium in der nächst größeren Stadt oder eine eigenständig geführte gymnasiale Oberstufe besuchen, die insbesondere in dünn besiedelten Regionen hilft, ein differenziertes Bildungsangebot vorhalten zu können. Als dritte Möglichkeit bietet sich die Einrichtung einer gymnasialen Oberstufe an einer beruflichen Schule (Fachgymnasium) an, wenn eine Verflechtung von allgemeiner und beruflicher Bildung befürwortet wird. Reichen die Schülerzahlen einer Planungszone (Gemeinde, Stadtteil usw.) nicht zur Aufrechterhaltung einer Schulart aus, könnte der Schulträger mit benachbarten Schulträgern die Gründung bzw. Zusammenführung einer gemeinsam getragenen Schule planen.

Berufliche Schulen können neben den zuvor genannten Maßnahmen, wie organisatorischen Umgestaltungen (Nachmittags-, Samstag-, Blockunterricht usw.), auf Entwicklungen der Demografie und des Arbeitsmarkts mit einem veränderten Bildungsangebot reagieren. Werden nur wenige Auszubildende eingestellt, ist es Aufgabe der beruflichen Schulen alternative, in der Regel vollzeitschulische Bildungsgänge anzubieten, wenn die Jugendlichen nicht unversorgt bleiben sollen. Wächst die Wirtschaft und werden wieder vermehrt Jugendliche ausgebildet, sehen einige diese alternativen Bildungsgänge als Konkurrenz an, mit denen die Schulen ihre Räume aufzufüllen versuchen.

Für die Förder- bzw. Sonderschulen ergeben sich je nach politischer Perspektive unterschiedliche Handlungsoptionen. Sie reichen von der Erhaltung der Schulen in ihrer bisherigen Organisationsform über die Zusammenfassung einzelner Förderschwerpunkte¹⁰⁹ zu son-

¹⁰⁸ Schulische Nutzungsmöglichkeiten wären bspw. ein Hort oder eine Ganztagschule, außerschulische Nutzungsmöglichkeiten wären unter anderem die Einrichtung einer Stadtteilbibliothek, eines VHS-Stützpunktes oder eines Bürgertreffs.

¹⁰⁹ Die schulischen Einrichtungen der Sonderpädagogik werden nach der Behinderungsart der Kinder in Förderschwerpunkte untergliedert (z. B. Lernen, geistige Entwicklung, Hören und Kommunikation, Sehen).

derpädagogischen Förderzentren bis hin zur weitestgehenden Auflösung von Förderschulen durch die Integration der förderungsbedürftigen Kinder in Klassen der übrigen Regelschulen. Die zum Teil unterschiedlichen Trägerschaften (z. B. Bundesland, Zweck-, Landschaftsverbände und Kreis) erschweren die Planung der örtlichen Förderschulen.

Letztlich sind, abhängig von der Problemstellung, oftmals mehrere Lösungen denkbar. Diese verschiedenen Wege herauszuarbeiten ist Aufgabe der Planenden, da die Beschreibung und Bewertung der Varianten den Verantwortlichen aus der Politik als Entscheidungsgrundlage dient.

8.2 Leitlinien für die Maßnahmeplanung

Die am Projektanfang formulierten Ziele werden nach der Bestandsaufnahme und Prognose an die konkrete Situation adaptiert, wozu eine (Um-)Gewichtung und Ausdifferenzierung auf bestimmte Problemlagen erforderlich sein kann. Neben den konkreten Fragestellungen existieren einige allgemeine Ziele oder Leitlinien der Maßnahmeplanung, die als Orientierung dienen können und anhand derer der Blick auf die unterschiedlichen Aspekte der Schulentwicklungsplanung gelenkt werden kann. Die teilweise angeführten Maßnahmen dienen lediglich der Veranschaulichung und können nicht unverändert auf eine andere Region übertragen werden, da sie vom regionalen Kontext abhängen.

1) Vollständiges Angebot an Bildungsgängen und Schulabschlüssen

Ein Bildungsangebot ist dann vollständig, wenn keine Schülerin und kein Schüler aufgrund der Leistung oder Begabung genötigt ist, eine Schule außerhalb der Planungszonen bzw. der gesamten Planungsregion¹¹⁰ aufsuchen zu müssen. Qualität und Vollständigkeit des örtlichen Schulangebots sind nicht zuletzt auch ein wichtiger Standortfaktor, der die Attraktivität und Entwicklungschancen einer Kommune beeinflusst. Allerdings erschweren bzw. verhindern hohe Investitionskosten oder schützenswerte Interessen bereits vorhandener Angebote benachbarter Schulträger diese Vorhaben. Insbesondere kleine Gebietskörperschaften mit einem geringen Schüleraufkommen stehen vor dem Problem ein vollständiges Angebot vorhalten bzw. vor dem Hintergrund sinkender Schülerzahlen aufrechterhalten zu können.

An dem Beispiel einer Kleinstadt mit etwa 18.000 Einwohnern soll gezeigt werden, wie dort geprüft wurde, ob sich ein Gymnasium am Ort trägt (Rösner 2003, 139). Rund 700 Schüle-

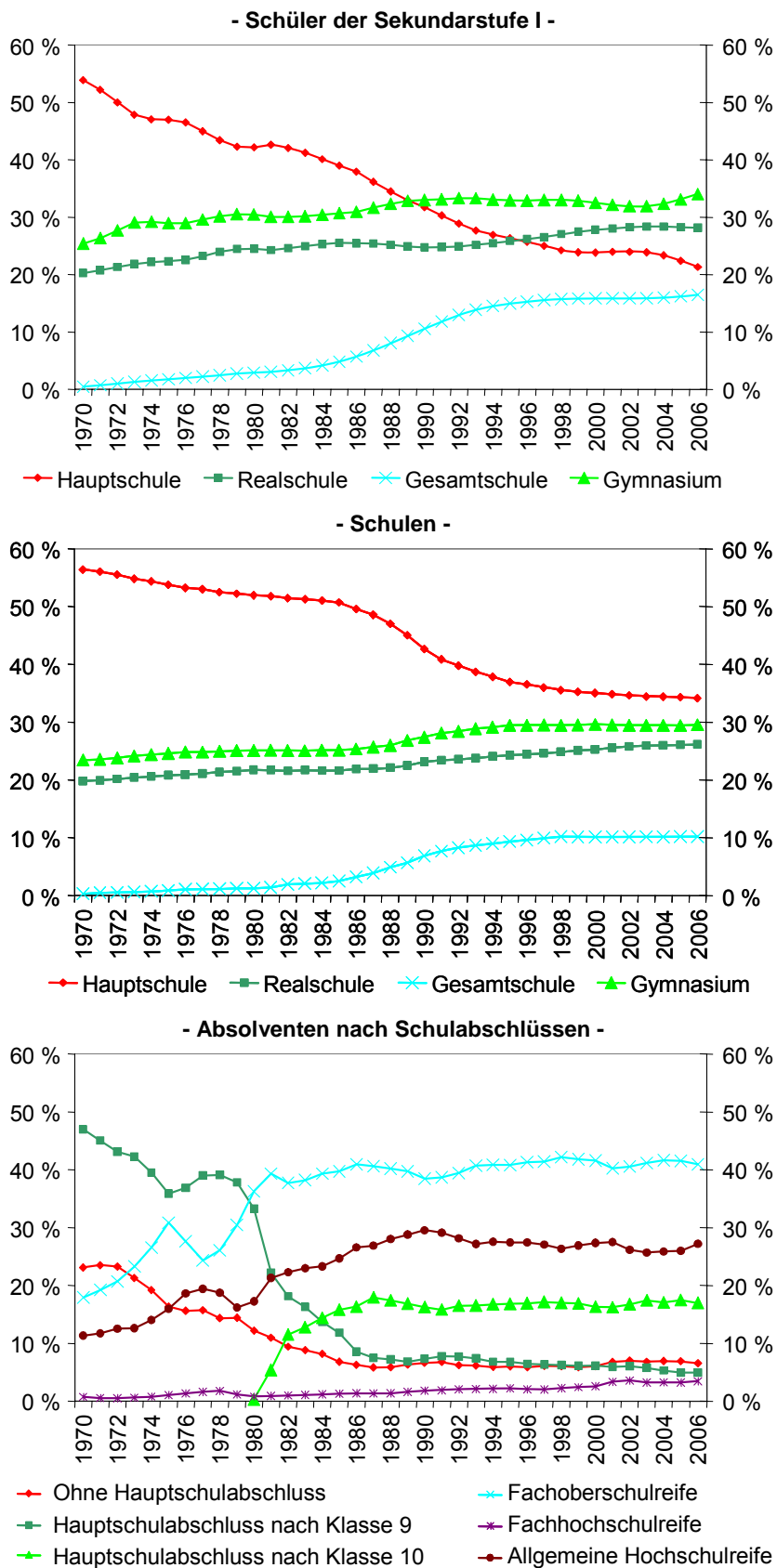
¹¹⁰ Während Grund-, Haupt- und teilweise auch Realschulen in kleineren Gemeinden/Stadtteilen vorgehalten werden, sind Gymnasien und Berufskollegs in der Regel nur in größeren Städten anzutreffen.

rinnen und Schüler pendelten an Gymnasien benachbarter Schulträger aus – dies war etwa die Hälfte der gesamten Schülerschaft. Ein schulrechtlicher Verbund mit den bereits vorhandenen, in einem Schulzentrum zusammengefassten Haupt- und Realschulen war politisch nicht durchsetzbar. Ein eigenständiges Gymnasium durfte im vorhandenen Gebäudebestand jahrgangsweise aufgebaut werden. Es wurde dreizügig geplant, da erwartet wurde, dass etwa zwei Drittel der geeigneten Schülerschaft das örtliche Angebot wahrnehmen würden, während der Rest infolge traditioneller oder anderer Bindungen der Eltern weiterhin benachbarte Gymnasien aufsuchen würde. Um über das beabsichtigte Schulwahlverhalten der Eltern genauere Informationen zu erhalten, könnte unter den Eltern der Grundschüler eine Umfrage durchgeführt werden.

Neben demografischen Entwicklungen kann ein sich änderndes Schulwahlverhalten zur Errichtung oder Aufgabe von Schulen bzw. Schularten führen. Wie aus repräsentativen Befragungen des Instituts für Schulentwicklungsforschung, Dortmund, hervorgeht, ist das Abitur der von Eltern begehrteste Schulabschluss (ebenda, 34). Zudem wünschen sich Eltern in aller Regel, dass ihre Kinder möglichst höhere Schulabschlüsse erreichen, als sie selbst haben. Da dieses Phänomen seit langem anhält, handelt es sich vermutlich um einen konjunkturunabhängigen Elternwunsch. Dennoch sprechen auch wachsende Qualifikationsanforderungen im Berufsleben sowie die mit einem höheren Schulabschluss verbundenen besseren beruflichen Chancen für eine höhere Bildung. Verlierer dieser Entwicklung ist die Hauptschule (vgl. Abb. 8.1). Im Jahr 1970 besuchten in der Sekundarstufe I 53,9 % der Schülerinnen und Schüler eine Hauptschule. Seitdem sank der Anteil kontinuierlich auf 21,3 % in 2006. Die Schülerzahlen an der Realschule stiegen von 20,3 % auf 28,2 %, des Gymnasiums von 25,4 % auf 34,0 % und der Gesamtschule von 0,4 % auf 16,5 %.

Eine ähnliche Entwicklung ist bei den Schulen zu beobachten (mittlerer Teil von Abb. 8.1). Seit 1970 wurden offenbar viele Hauptschulen geschlossen bzw. in andere Schularten umgewandelt, wie dies die Verläufe ab Mitte der 80er Jahre zwischen Haupt- und Gesamtschulen nahe legen. Die Zahl der Hauptschulen hat sich seit 1970 halbiert, so dass der Abstand zur Realschule und zum Gymnasium stark geschrumpft ist (vgl. Tab. 8.1). Ebenso ist die über die ersten und letzten zehn Jahre berechnete mittlere Schulgröße an den Hauptschulen stark gesunken. Zwischen den vier Schularten besteht unverändert eine Rangfolge, angefangen von der kleinsten Schulart (Hauptschule) zur größten (Gesamtschule).

Abb. 8.1: Entwicklung der Schüler, Schulen und Absolventen in NRW



Quelle: Ministerium für Schule und Weiterbildung (2007, 112, 132 u. 138); eigene Berechnung.

Notiz: Die Entwicklung der Schüler und Schulen basiert auf den ausgewählten vier Schularten, bei den Schulabschlüssen wurden auch Förderschulen, Freie Waldorfschulen und Weiterbildungskollegs berücksichtigt.

Tab. 8.1: Die Entwicklung von Anzahl, Anteil und mittlerer Größe ausgewählter Schularten in Nordrhein-Westfalen

	Haupt- schule	Real- schule	Gymna- sium ¹	Gesamt- schule ¹	Gesamt
Anzahl der Schulen					
1970	1.478	519	614	9	2.620
2006	725	555	627	217	2.124
Verteilung der Schulen (in %)					
1970	56,4	19,8	23,4	0,3	100,0
2006	34,1	26,1	29,5	10,2	100,0
Mittlere Schulgröße					
1970-1979	458	567	826	1.057	577
1997-2006	375	604	871	1.019	645

Quelle: Ministerium für Schule und Weiterbildung (2007, 112 u. 132); eigene Berechnung.

¹ Einschließlich der Schülerinnen und Schüler aus der Sekundarstufe II.

In den 70er Jahren verließ knapp die Hälfte aller Schulabsolventinnen und -absolventen eine allgemeinbildende Schule in Nordrhein-Westfalen mit einem Hauptschulabschluss nach Klasse 9 (Tab. 8.2). Die zweitgrößte Gruppe ging ohne einen Abschluss von der Schule. Wie aus Abbildung 8.1 ersichtlich, gingen beide Gruppen in den kommenden Jahren stark zurück und höherwertige Schulabschlüsse gewannen an Bedeutung. Zwischen 1980 und 1990 sind die Veränderungen geringer geworden.

Tab. 8.2: Die Entwicklung der Schulabschlüsse in Nordrhein-Westfalen

Schulabschluss	1970	1980	1990	2000	2006
Ohne Hauptschulabschluss	23,1	12,2	6,6	6,0	6,6
Hauptschulabschluss nach Klasse 9	47,0	33,3	7,3	6,2	4,9
Hauptschulabschluss nach Klasse 10	-	0,2	16,3	16,3	17,0
Fachoberschulreife	17,9	36,3	38,5	41,6	40,9
Fachhochschulreife	0,7	0,8	1,8	2,6	3,5
Allgemeine Hochschulreife	11,3	17,2	29,5	27,3	27,2
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Ministerium für Schule und Weiterbildung (2007, 138); eigene Berechnung.

Im Bereich der beruflichen Bildung ein vollständiges Angebot an Bildungsgängen und Schulabschlüssen vorhalten zu können heißt, sich nicht nur an den Jugendlichen, sondern auch den Betrieben zu orientieren. Eine berufliche Schule kann Jugendlichen das Nachholen eines Hauptschulabschluss bis hin zum Erwerb des Vollabiturs ermöglichen. Neben der Berufsschule, deren Angebot an Ausbildungsberufen mehr oder weniger von den Betrieben gelenkt wird, gilt es vollzeitschulische Bildungsgänge in attraktiven und arbeitsmarktgängigen Berufsfeldern anbieten zu können. Diese umfassen auf einen Beruf vorbereitende, in einem Beruf ausbildende und in einem Berufsfeld höher qualifizierende (Fachhochschulreife und Allgemeine Hochschulreife) Bildungsgänge. Um das Angebot am Bedarf ausrichten zu können, sind die nachfragenden Jugendlichen und Betriebe bspw. hinsichtlich der Berufs- und Wirtschaftsstrukturen und der Qualifikationsanforderungen zu beobachten (vgl. auch Lehmpfuhl 2004, 217-219).

Das Ziel, ein vollständiges Angebot an Bildungsgängen und Schulabschlüssen vorhalten zu können, erfordert es, die verschiedenen Trends zu beobachten (Monitoring) und das regionale Schulsystem auf den Bedarf auszurichten. Die zu beobachtenden Bereiche werden im Kapitel über die Bestandsaufnahme behandelt.

2) Wohnortnahe Beschulung

Die Vorteile einer wohnortnahen Beschulung liegen in möglichst kurzen Schulwegen, die ein geringeres Gefahrenpotenzial für die Schülerinnen und Schüler bergen, und in geringeren Transferkosten (Geld und Zeit) für Kommune und Individuen. Aus volkswirtschaftlicher Sicht würde ein Teil des Kaufkraftpotenzials der Schülerschaft und der Eltern, die ihre Kinder zur Schule bringen, abfließen, wenn die Schule außerhalb der Kommune läge. Wohnungsnah erreichbare Schulen können zudem einen bedeutenden Beitrag für das soziale und kulturelle Leben in einer Gemeinde oder einem Stadtteil liefern (z. B. als Treffpunkt für Vereine, VHS-Stützpunkt oder Nachbarschaftscafé). Dies gilt insbesondere dort, wo äquivalente Einrichtungen fehlen oder ausschließlich kommerziell betriebene Treffpunkte bestehen.

3) Abbau von Bildungsunterschieden

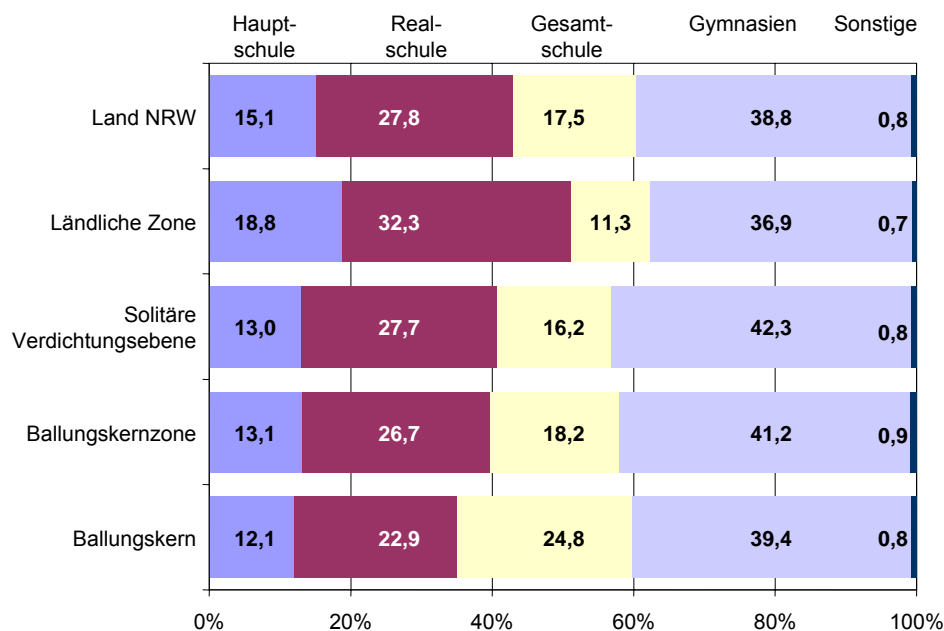
Die Schulwahl richtet sich nicht allein nach Leistungsgesichtspunkten (Intelligenz, Motivation usw.) der Schülerin bzw. des Schülers sondern auch nach dem Elternwillen, der sozialen Herkunft (Schicht/Milieu, Migrationshintergrund usw.) oder der Erreichbarkeit einer Schule. Die letztgenannten Faktoren führen dazu, dass Kinder bei gleicher Schulleistung beim Übergang benachteiligt werden (Avenarius u. a. 2006, 49-50).

Aus regionalplanerischer Sicht ist die Erreichbarkeit der Schule besonders interessant: je weiter entfernt bzw. schlechter erreichbar ein Bildungsangebot ist, umso seltener wird es wahrgenommen. Dabei reagieren Familien aus bildungsfernen, unteren sozialen Schichten stärker auf die Distanz, als Familien aus gehobenen Schichten, die Wert auf eine gute Bildung legen und ihre Kinder längere Fahrten zurücklegen lassen. Ein Ausweg könnte darin liegen bspw. in einem typischen „Arbeitsviertel“ ein Gymnasium zu errichten, um so schichtspezifische Unterschiede bei der Bildungsbeteiligung abzuschwächen.

Beim Übergangverhalten von der Grundschule auf Schulen der Sekundarstufe I werden deutliche regionale Unterschiede sichtbar (Lander 2006, 16 und Abb. 8.2). In Ballungsker-

nen¹¹¹, dies sind Gebiete mit einer durchschnittlichen Bevölkerungsdichte von über 2.000 Einwohnern pro Quadratkilometer, wechselten zum Schuljahr 2006/07 lediglich 12,1 % auf eine Hauptschule. In den ländlichen Zonen mit einer Bevölkerungsdichte von unter 1 000 Einwohnern pro Quadratkilometer lag der Anteil bei 18,8 %. Auch beim Übergang auf Gymnasien lassen sich leichte Unterschiede ausmachen. Auffällig ist die unterschiedliche Präsenz von Gesamtschulen, die in ländlichen Gebieten, wo sie zur Angebotsvervollständigung möglicherweise recht sinnvoll einzusetzen wären, am geringsten sind und in Ballungskernen am häufigsten vertreten sind. Zu vermuten ist, dass hier politische Beweggründe eine wichtige Rolle bei der Einführung bestimmter Schulformen spielen.

Abb. 8.2: Regionale Unterschiede bei den Übergängen von der Grundschule an Schulen der Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen (Schuljahr 2006/07)



Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW; Ministerium für Schule und Weiterbildung; eigene Darstellung.

Durch die starke Präsenz von Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen, lässt sich die Verteilung der Übergänge auf die übrigen drei Schulen nicht eindeutig interpretieren, so dass die Absolventinnen und Absolventen von allgemeinbildenden Schulen untersucht werden sollen (vgl. Tab. 8.3). Hier zeigen sich zwischen Kreisen und kreisfreien Städten insbesondere bei der Fachoberschulreife und der Fachhochschulreife bzw. der Allgemeinen Hochschulreife

¹¹¹ Die Klassifizierung der unterschiedlichen Regionen in Ballungskerne, Ballungsrandzonen, solitäre Verdichtungsgebiete und ländliche Zonen basiert auf dem nordrhein-westfälischen Gesetz zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm - LEPro) in der Fassung vom Oktober 1989.

deutlichere Unterschiede. Wie weit auseinander die Werte liegen, zeigen der Kreis Borken mit der niedrigsten und die kreisfreie Stadt Bonn mit der höchsten Abiturientenquote. Eine Stufe tiefer, auf Gemeindeebene, fallen die Unterschiede noch extremer aus (Rösner 2003, 143). Eine wichtige Aufgabe der Schulentwicklungsplanung ist es daher, durch sorgfältige Wahl der Standorte und Schulangebote für alle Kinder annähernd gleiche Bedingungen zu schaffen.

Tab. 8.3: Regionale Unterschiede bei den Schulabschlüssen in Nordrhein-Westfalen (Schuljahr 2006/07)

	Ohne Haupt- schulabschl.	Hauptschul- abschluss	Fachober- schulreife	FH-Reife / allg. Hochschulreife	Gesamt
Durchschnittswerte aller ...					
- kreisfreien Städte	7,4	21,4	37,2	34,0	100,0
- Kreise	6,0	22,2	43,3	28,4	100,0
Nordrhein-Westfalen	6,6	21,9	40,9	30,6	100,0
Niedrigste und höchste Abiturientenquote					
- Kreis Borken	6,8	21,8	50,7	20,7	100,0
- Kreisfreie Stadt Bonn	6,2	13,4	31,4	48,9	100,0

Quelle: Ministerium für Schule und Weiterbildung; eigene Berechnungen.

4) Durchlässigkeit des Schulsystems

Mit dem Übertritt von der Grundschule zur Sekundarschule werden oftmals die Weichen für die spätere Berufslaufbahn gestellt. Insofern ist es wünschenswert, wenn Bildungswege während der gesamten Schullaufbahn korrigiert werden können. Wie Baumert, Trautwein und Artelt (2003, 308-315) anhand der PISA-E-Studie von 2000 zeigen konnten, hatten 14,4 % der 15jährigen innerhalb der Sekundarstufe I die Schulform gewechselt. Von den Schulformwechseln waren allerdings über drei Viertel Abstiege und nur knapp ein Viertel Aufstiege in anspruchsvollere Bildungsgänge. Die Quoten der Schulartwechsel sowie der Auf- und Abstiege unterschieden sich zwischen den Bundesländern deutlich (vgl. Tab. 8.4), sind aber nicht ohne weiteres vergleichbar, da die Wahrscheinlichkeit des Schulerfolgs auch vom relativen Schulbesuch abhängt. Werden von vornherein nur wenige leistungsstarke Schülerinnen und Schüler zum Gymnasium zugelassen, dürfte sich dies in einer geringeren Absteigerquote niederschlagen (Bellenberg u. a. 2004, 81). Keinen Einfluss auf die Wechselquote hat die Anzahl der in den Bundesländern angebotenen Schularten, da sowohl Länder mit überwiegend zwei Schularten (z. B. Sachsen-Anhalt) als auch Länder mit einem vielfältigen Schulangebot (z. B. Mecklenburg-Vorpommern) relativ hohe Wechselquoten aufweisen (Avenarius u. a. 2006, 51).

Bei einer geringen internen Differenzierung der Schullaufbahnen und einer engen Verknüpfung von Schullaufbahn und Abschluss ist der Schulartwechsel als Schätzgröße für die Durchlässigkeit des Schulsystems durchaus geeignet (Baumert u. a. 2003, 309-310). Näheren

sich die Bildungsgänge jedoch curricular an und differenzieren sich intern aus, so dass Abschlüsse und Übergangsberechtigungen nicht mehr an eine bestimmte Schulform gebunden sind, wird die Verwendung dieser Größe problematisch. Zudem wird der Ausbau von Bildungsgängen in der Sekundarstufe II nicht erfasst, in denen die Schülerinnen und Schüler ohne unzumutbaren Zeitverlust neben beruflichen Qualifikationen einen weiterführenden Abschluss erwerben können.

Tab. 8.4: 15jährige, die innerhalb der Sekundarstufe I die Schulform gewechselt haben

	Kein Wechsel	Aufstieg	Abstieg	Anteil der Aufsteiger an allen Wechseln
Baden-Württemberg	90,2	2,9	6,9	29,6
Hessen	79,6	5,2	15,3	25,4
Niedersachsen	89,2	1,1	9,8	10,1
Nordrhein-Westfalen	86,2	1,6	12,1	11,7
Rheinland-Pfalz	86,8	2,2	11,0	16,7
Saarland	82,6	3,9	13,5	22,4
Schleswig-Holstein	81,0	1,3	17,7	6,8
Brandenburg	83,1	10,1	6,8	59,8
Mecklenburg-Vorpommern	80,7	3,9	15,4	20,2
Sachsen	85,6	5,2	9,2	36,1
Sachsen-Anhalt	83,0	3,8	13,2	22,4
Thüringen	81,4	5,1	13,6	27,3
Deutschland ¹	85,6	3,2	11,2	22,2

Quelle: Baumert/Trautwein/Artelt (2003, 310); eigene Berechnungen.

¹ Ohne Bayern, Berlin und Hamburg.

Wenn also an einem gegliederten Schulsystem festgehalten wird, kann die Entkopplung von Schulform und Abschluss ein wichtiges Modernisierungspotenzial darstellen. Ein umfassendes Bildungsangebot an beruflichen Schulen und eventuelle auch im Weiterbildungsbereich (Abendrealschule, -gymnasium) sollte bei der Planung berücksichtigt werden.

5) Reduzierung der Konkurrenz zwischen ähnlichen Schulangeboten

Beim Übergang von der Grundschule in eine weiterführende Schule stehen mehrere Schulformen zur Auswahl, so dass von einer marktähnlichen Situation zwischen den Schulen gesprochen werden kann. Verlierer dieser Entwicklung ist die Hauptschule, die gegenüber den anspruchsvolleren Schularten stark an Boden verloren hat (vgl. Abb. 8.1 oben). Hier sollte durch die Schulentwicklungsplanung ein bedarfsgerechtes Schulangebot vorgehalten werden. Durch eine geschickte Standortwahl sollte im Vorhinein eine Konkurrenzsituation vermieden werden, die sich aus der Nachbarschaft zweier ähnlicher Schulangebote ergeben würde. Eine solche Konkurrenz besteht bspw. zwischen benachbarten Gymnasien und Gesamtschulen. Eltern mit einem für den gymnasialen Zweig tauglich befundenen Kind schicken dieses bevorzugt an ein Gymnasium. Somit verursachen sie eine Art Bestenauslese (creaming-Effekt) zu Lasten der Gesamtschule.

Zur Konkurrenz kann es ebenfalls in der Sekundarstufe II zwischen allgemeinbildenden Gymnasien und beruflichen Schulen bezüglich der gymnasialen Oberstufe kommen. Zwischen den an einer beruflichen Schule angebotenen Bildungsgängen (Berufsschule, Berufsfachschule usw.) kann nicht von einer Konkurrenz gesprochen werden. Allerdings können Bildungsangebote von öffentlichen und privaten Schulen konkurrieren.

6) Anpassungsfähige bauliche Maßnahmen

Durch die laufende Veränderung der Schülerzahlen und des Schulwahlverhaltens sollte die Schulstruktur als auch die Nutzung der Räume und Gebäude flexibel und entwicklungs offen angelegt sein. Gebäude sollten so geplant werden, dass ein bestimmter Verwendungszweck nicht auf Dauer festgeschrieben wird, sondern eine gewisse Nutzungsvarianz bestehen bleibt. Falsche Standortentscheidungen können später notwendig werdende, ökonomisch tragbare Veränderungen des Schulangebotes verteuern.¹¹² Hingegen kann die Bildung von Schulzentren, soweit dies nicht der Forderung nach einer wohnortnahen Beschulung widerspricht, eine gemeinsame Nutzung von Ressourcen ermöglichen, wie die folgenden Beispiele von Rösner (2003, 148-149) verdeutlichen:

- Eine Stadt im Einzugsbereich einer Großstadt verzeichnete durch Zuwanderungen eine anhaltende Bevölkerungszunahme, deren Nachfrage nach zusätzlichen Grundschulplätzen nicht mehr gedeckt werden konnte. Trotz eines langfristig zu erwartenden starken Schülerrückgangs, entschloss sich die Stadt eine neue Grundschule zu bauen. Allerdings nicht allein stehend, sondern auf dem Gelände einer Haupt- und Realschule. Durch die antizyklische Zu- und Abnahme der Schülerzahlen zwischen den Stufen besteht die Möglichkeit, das neue Grundschulgebäude zumindest in Teilen von den weiterführenden Schule mitnutzen zu lassen.
- Aufgrund steigender Schülerzahlen und wachsender Übergangsquoten auf das Gymnasium wird ein Neubau erforderlich, der dann in der Nähe einer beruflichen Schule umgesetzt wird. Die zugrunde liegende Idee war, beiden Schulen im Sekundarbereich II eine Zusammenarbeit zu ermöglichen und bestimmte Einrichtungen des Berufsschulzentrums mitnutzen zu können.
- Der Neubau einer Gemeinschafts-Grundschule wird in unmittelbarer Nähe zu einer konfessionell gebundenen Grundschule errichtet, um so – je nach Schulwahlverhalten der Eltern – Gebäudeteile der einen oder anderen Grundschule mitnutzen zu können.

¹¹² Allgemeine Hilfen und Hinweise zum Schulbau, dessen Nutzung und länderspezifischen rechtlichen Grundlagen geben das Sekretariat der Kultusministerkonferenz (<http://www.kmk.org/znwb/home1.htm>; 16.10.2007) und der Bildungsserver Rheinland-Pfalz (<http://schulbau.bildung-rp.de>; 16.10.2007).

Auch an die Einrichtung von Betreuungsangeboten, Ganztagschulen und einer außerschulischen Nutzung sollte gedacht werden.

7) Anpassungsfähige Schulstruktur

Hinsichtlich der Schulorganisation kann es sich anbieten neu einzuführende Schulangebote an bereits vorhandenen Schulen unterzubringen. Somit wird einerseits kein Neubau, höchstens ein Erweiterungsbau, benötigt, andererseits bieten diese Konzepte die erforderliche Entwicklungsoffenheit. Derartige Konzepte sind zum Beispiel die integrierte oder kooperative Gesamtschule, die organisatorisch und curricular verbundene Haupt- und Realschule, die es mittlerweile in mehreren Bundesländern gibt (u. a. Regionalschule), oder ein gymnasiales Oberstufenzentrum. In der hessischen Regionalschule ist es der Schule weitgehend überlassen, den Unterricht abhängig von den regionalen Gegebenheiten ab der siebten Klassenstufe nach Schulformen getrennt oder integrativ zu erteilen. Bei sehr geringen Jahrgangsbreiten können diese flexiblen Strukturen des Kurssystems einen sinnvollen Lehrereinsatz bei Erhaltung oder Ergänzung bestehender Versorgungsformen ermöglichen (Rösner 2003, 149-151).

8) Ökonomische Maßnahmeplanung

Die finanziellen Möglichkeiten des Schulträgers als auch Kosten-Nutzen-Abwägungen einzelner Maßnahmen sind bei der Planung zu berücksichtigen. Aktuell zu beobachtende rückläufige Schülerzahlen und die steigende Nachfrage nach anspruchsvolleren Bildungsgängen in der Sekundarstufe I stellen Schulträger mit einem unvollständigen Angebot vor die Wahl Auspendler in wachsendem Umfang hinzunehmen oder an vorhandenen Schulen zusätzliche Bildungsgänge anzugliedern, wenn das Schulrecht diese Möglichkeiten zulässt. Darüber hinaus können zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten und eine Zusammenarbeit mit außerschulischen Einrichtungen erwägt werden. Durch rückläufige Schülerzahlen an Grundschulen frei werdende Räume können zum Beispiel für eine Hortbetreuung genutzt werden. Durch die erweiterte Nutzung sank der Grundschulbestand in Leipzig, trotz eines massiven Schülerrückgangs von 54 % in den Jahren 1995/96 bis 2002/03, nur um 17 % (Rösner 2003, 153-154). Neben der Ausweitung des Angebots und einem ressourcenschonenden Umgang, ist dies auch ein Beitrag für eine wohnortnahe Schulversorgung.

9) Prinzip der Eingriffsminimierung

Wurden durch eine eingehende Analyse tief greifende Änderungen des bestehenden Schulangebots diagnostiziert, ist es weder ratsam noch Erfolg versprechend quasi am „Reißbrett“ die ideale Lösung zu erarbeiten und den anderen Beteiligten und Betroffenen vorzustellen. Schon die Absichtserklärung, eine Schule zu schließen oder deren Organisationsform zu ändern, kann in deren Umfeld beträchtliche Unruhe hervorrufen. Insofern sollten die Planenden

das Beharrungsvermögen von Organisationen im Allgemeinen und von Schulen im Besonderen nicht unterschätzen, worauf auch die Enquete-Kommission „Schulpolitik“ der Stadt Hamburg hinwies:

„Schulen gelten als sensible soziale Systeme. Ihre Veränderung kann nicht allein nach dem Maßstab von Planungsrationalität, ja nicht einmal nach dem Stand der erziehungswissenschaftlichen Erkenntnisse erfolgen, sondern muss eine starke emotionale Besetzung der Thematik berücksichtigen. Alte Strukturen symbolisieren vielfach Tradition und erinnern an persönliche Bildungsbiografien, neue Strukturen hingegen müssen als ein weithin überzeugendes – besseres – Aliud zu den bestehenden Angebotsformen wahrgenommen und bewertet werden. Das gilt in besonderer Weise für die allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe, deren Besuch maßgeblich die Lebenswege der Schülerinnen und Schüler bestimmt oder bestimmt hat.“ (Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg 1993, 201)

Aus diesem Grunde sollten mehrere Maßnahmen unterschiedlicher Tragweite erarbeitet und mit den Beteiligten und Betroffenen diskutiert werden. Die mit jeder Variante verbundenen Konsequenzen sollten deutlich werden. Entsprechend ist für manche der vorgeschlagenen Eingriffe ein Konsens schwieriger zu erreichen, als für andere. Einen noch nicht vorhandenen „traditionellen“ Bildungsgang in ein bestehendes System einzuführen, dürfte relativ leicht sein, da nachteilige Folgen für die vorhandenen Schulen eher gering sind und durch die Vorteile des zusätzlichen wohnungsnah erreichbaren Angebots mehr als aufgewogen werden. Sehr viel komplizierter gestaltet sich dagegen die Einführung einer integrierten Gesamtschule in ein von traditionellen Schulen geprägtes Bildungsangebot. Ein schwieriges Unterfangen stellt die Verlagerung einer Schule in ein anderes Gebäude dar, insbesondere wenn es sich um einen Gebäudetausch handelt. Der Zusammenschluss zweier eigenständiger Schulen zu einer organisatorischen Einheit mit wünschenswerten pädagogischen Wirkungen, kann am Widerstand eines auf Selbstständigkeit bedachten Schulleiters scheitern. Nicht unproblematisch ist die völlige Auflösung einer Schule. Die Intensität der Reaktionen richtet sich dabei nicht allein nach der Art der Maßnahme, sondern auch nach betroffenem Schulangebot. Eine Grundschule zu verlagern oder aufzulösen, ist meistens mit größeren Konflikten verbunden. Bei weiterführenden Schulen zeigt sich zumindest tendenziell ein unterschiedliches Widerstandspotenzial: Eltern von Hauptschülerinnen oder Hauptschülern sehen oft nur wenige Möglichkeiten einzugreifen, während Eltern von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten in der Regel aufmerksam, engagiert und auch effektiv über die Geschicke „ihres“ Gymnasiums wachen (Rösner 2003, 155).

Trotz der zu erwartenden Widerstände kann Eingriffsminimierung nicht mit Eingriffsverzicht gleichgesetzt werden. Das Festhalten am Status Quo würde die unerlässliche, zuweilen schmerzhaft Anpassung an veränderte gesellschaftliche Bedingungen verhindern und die dabei entstehenden Verfestigungen sind später oft nur noch mit größerem Aufwand zu korrigieren. Über einen langen Zeitraum gewachsene und vertraute Strukturen sollten zwar ei-

nerseits nicht leichtfertig verworfen werden, andererseits sollten die Planenden so mutig sein, als notwendig erachtete Maßnahmen vorzuschlagen, um dann die Variante mit dem größten erzielten Konsens umzusetzen. Eine breite öffentliche und parlamentarische Mehrheit bilden hierbei eine wichtige Basis für tiefer gehende Veränderungen.

10) Qualitative Aspekte

Kommunale Schulentwicklungsplanung ist auf äußere Schulangelegenheiten beschränkt – Unterricht bleibt Sache der Lehrkräfte. Dennoch gibt es Möglichkeiten pädagogische Ansätze anzustoßen oder zu unterstützen, was an vier Bereichen verdeutlicht werden soll (Rösner 2003, 156-159):

- **Schule und Umfeld**
Verschiedene pädagogische Initiativen¹¹³ wollen eine enge Verflechtung zwischen Schule und (Wohn-)Umfeld erreichen. Hierbei ist die außerschulische Nutzung schulischer Einrichtungen von Bedeutung, insbesondere geht es aber um pädagogische Ansätze mit denen die Unterrichtsqualität verbessert werden soll. Zum einen können Schulen mit geeigneten pädagogischen Konzepten (Kooperationsstrukturen zu außerschulischen Einrichtungen usw.) zur Herstellung eines Bezugs zum Wohnumfeld von der Kommune gefördert werden. Zum anderen können Einrichtungen und Ausstattungen (Werkstatt, Medienraum, multifunktional nutzbarer Begegnungsraum, Stadtteilbüro usw.) gefördert werden, die den Schulen eine veränderte pädagogische Praxis ermöglichen.
- **Interkulturelle Erziehung**
In diesem Feld kann der Schulträger unter anderem unterstützend mitwirken indem er die Schulsozialarbeit verstärkt sowie die Zusammenarbeit mit externen Einrichtungen (z. B. Hausaufgabenhilfe), die schulinterne Fortbildung und die Kontaktaufnahme mit Organisationen der ortsansässigen ausländischen Bevölkerung fördert (Burkard/Hornberg 1993, 146).
- **Betreuungsangebote**
Mit erweiterten Betreuungsangeboten (z. B. Mittagessen, Nachmittagsbetreuung) kann auf unterschiedliche Lernvoraussetzungen und Bedingungen des Aufwachsens reagiert werden. Dies wird nach PISA auch vielerorts auf politischer Seite so bewertet, was u. a. die Einführung von Ganztagschulen zeigt.
- **Sonderpädagogische Förderbedarf**
Schulentwicklungsplanung ist nicht allein auf die Bereitstellung äußerer Unterrichtsbedingungen beschränkt, sondern kann im Rahmen der schulrechtlichen Möglichkeiten ent-

¹¹³ In Nordrhein-Westfalen mit der Schulentwicklungsinitiative „Öffnung von Schule“.

scheiden, ob eigenständige sonderpädagogische Einrichtungen bestehen bleiben oder durch integrative Klassen an den übrigen Schulen zumindest teilweise aufgelöst werden sollen. Ebenso kann überlegt werden, ob mehrere sonderpädagogische Einrichtungen in einem Förderzentrum zusammengeführt werden sollen und die bisherige Form der Schulträgerschaft beibehalten wird. Diese Planungen hätten somit auch weit reichende Auswirkungen auf die Qualität der sonderpädagogischen Förderung.

Diese qualitativen Planungsaspekte finden sich derzeit noch selten in Schulentwicklungsplänen, was Rösner (2003, 159) nicht auf ein fehlendes Problembewusstsein zurückführt, sondern auf die fehlende Bereitschaft, fehlende Zeit und zu große Schwierigkeiten, eine Zusammenarbeit verschiedener Ämter in der Verwaltung und mit außerschulischen Einrichtungen zustande zu bringen.

8.3 Ausgewählte konkrete Maßnahmen

Als ausgewählte konkrete Maßnahmenprojekte werden im Folgenden der Neu- bzw. Erweiterungsbau von Schulen, schulinterne Experimente (Schulversuche) und die Schulschließung als letztes Mittel besprochen.

8.3.1 Neubau

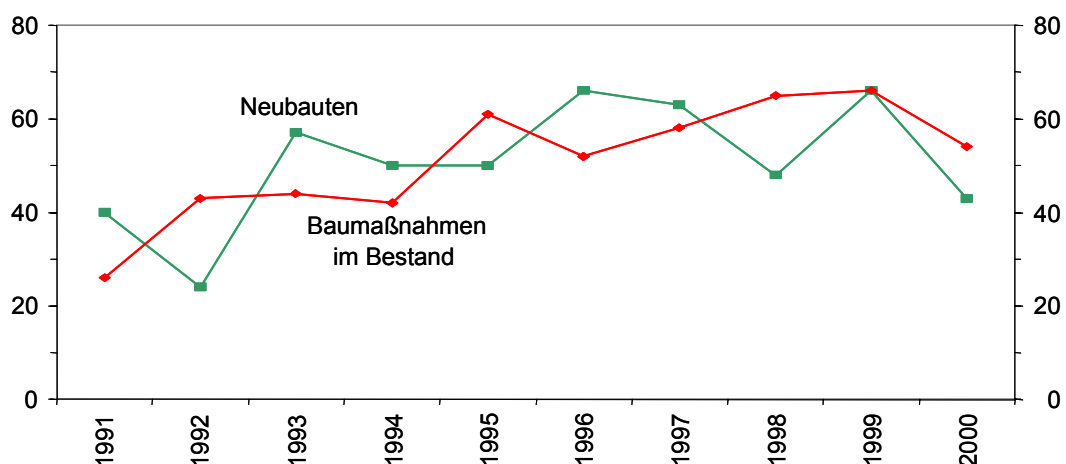
Trotz aktuell zurückgehender Schülerzahlen und abnehmender Bestandszahlen von Schulen (vgl. Tab. 8.1 oben) werden auch in Zukunft Schulgebäude renoviert, erweitert oder neu gebaut. So wurden im Jahr 2000 in Nordrhein-Westfalen 43 Baumaßnahmen im Bestand und 54 Neubauten durchgeführt, was einem Anteil von 1,4 % an allen 6.743 Schulen im Schuljahr 2006/07 entspricht (vgl. Abb. 8.3). Über den betrachteten Zeitraum hinweg summieren sich die Neu- und Umbauten auf 1.018 (15,1 %), was verdeutlicht, dass derartige Maßnahmen nicht selten sind.

Bei Neu- und Umbaumaßnahmen sollten neben grundlegenden rechtlichen und baulichen Fragen auch Aspekte wie das Zusammenspiel räumlicher Faktoren (Farbgebung, Formgestaltung, Lärmpegel usw.) und psychologischer Prozesse beachtet werden (vgl. bspw. Walden/Borrelbach 2002). Eine Synopse von Neubau- und Revitalisierungsmaßnahmen kann über Beispiele Anregungen liefern (Wüstenrot-Stiftung 2004). Die Kultusministerkonferenz hat in Zusammenarbeit mit der Zentralstelle für Normungsfragen und Wirtschaftlichkeit im Bildungswesen eine Arbeitshilfe zum Schulbau erstellt, in der Bau-, Betriebstechnik-, Sicherheits- und Gesundheitsbestimmungen, länderspezifische Schulbaurichtlinien sowie allgemeine Schulbauempfehlungen überblicksartig zusammengestellt sind (KMK/ZNWB 2008).

In Nordrhein-Westfalen sind, neben allgemeinen Anordnungen wie dem Gemeindefinanzierungsgesetz folgende schulrechtliche Vorschriften zu beachten (Jülich 2006):

- Grundsätze für die Aufstellung von Raumprogrammen für allgemeinbildende Schulen und Sonderschulen. RdErl. vom 19.10.1995, zuletzt geändert am 26.01.2006.
- Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen (Schulbaurichtlinie – SchulbauR). RdErl. vom 29.11.2000, zuletzt geändert am 15.11.2005.
- Rückforderung der Landeszuwendung bei Zweckentfremdung kommunaler, vom Land geförderter Schulgebäude. RdErl. vom 15.11.1989, zuletzt geändert am 15.07.2003.
- Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Investitionsmaßnahmen an herausragenden Sportstätten, RdErl vom 10.05.2004, zuletzt geändert am 16.03.2005.
- Zuwendungen für Investitionen und Ausstattung in Ganztagschulen. RdErl. vom 12.05.2003, zuletzt geändert am 26.01.2006.

Abb. 8.3: Schulbautätigkeit an allgemein und beruflich bildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen (in %)



Quelle: Sonderauswertung der von den Statistischen Landesämtern geführten „Statistik der Bautätigkeit im Hochbau“ in der Kategorie „Nichtwohnbau“, Untergruppe „Gebäude für Bildung, Wissenschaft und Forschung“; KMK (2001, 12); eigene Darstellung.

Baumaßnahmen verlangen die Kooperation des Schulamtes mit weiteren Ämtern wie dem Bauamt (z. B. Kostenschätzung), dem Liegenschaftsamt (z. B. Grundeigentum bei Neubauten) oder dem Ordnungsamt (z. B. Schulwegsicherheit) sowie mit Akteuren außerhalb der Verwaltung wie Architekten. Bevor eine eigenständige Schule neu errichtet wird, ist vorab ein geeigneter Standort zu suchen. Unabhängig von den bisherigen Zuschnitten der Planungsregion in einzelne Schulbezirke oder Planungsgebiete müssen neue Abgrenzungen gefunden werden. Hierbei können die folgenden Aspekte eine Hilfestellung geben (Fernau 1974, 53; Fuhrmann 1975, 68-70):

- Regionale Verteilung der Bevölkerung

Die regionale Bevölkerungsverteilung ist ein wichtiges Kriterium bei der Einteilung in Planungsbereiche. Liegen für die zum Teil kleinräumigen Gebiete keine nach dem Alter differenzierten Angaben zur Bevölkerung vor, kann die so genannte Mantelbevölkerung (gesamte Wohnbevölkerung) weiterhelfen. Für eine voll ausgebaute Schule von ca. acht Zügen werden mindestens 15.000, in dünn besiedelten Gebieten wenigstens 10.000 Einwohner vorgesehen (Fernau 1974, 53). Aufgrund des demografischen Wandels dürfte diese Schätzgröße überholt sein, so dass anhand einer aktuellen Altersverteilung ein Anteilswert für die zu beschulende Altersgruppe ermittelt werden sollte. Ausgehend von den gesetzlichen Vorgaben für den zu planenden Schultyp (Klassenfrequenzrichtwert, Mindestgröße einer Schule usw.) kann die erforderliche Mindestzahl der Kinder ermittelt und dann anhand des Anteilwertes auf die Mantelbevölkerung umgerechnet werden.

- Statistische Bezirke

Die Beachtung der administrativen Gebietsgliederung (Gemeinden, Ortsteile, Baublöcke, Zählbezirke, Straßenzüge usw.) dürfte die Aufbereitung mit statistischem Material erleichtern.

- Naturräumliche Gliederung

Die Einteilung nach Verwaltungsstrukturen kann von naturräumlichen Gegebenheiten eingeschränkt werden. Hierzu zählen natürliche und künstliche Barrieren (z. B. Flüsse, Gebirge, Waldgebiete, Straßen), die, abhängig von der Schulstufe, die Schulwegsicherheit und -länge beeinträchtigen. Ebenso traditionelle Kommunikationsbeziehungen oder naturräumliche Nutzungszonen und Erschließungsgegebenheiten.

- Raumordnung

Den Entwicklungs- bzw. Planungsprogrammen (Bundesraumordnungs-/Landesentwicklungsprogramm) können Kriterien, den Landesentwicklungsplänen strukturspezifische Entwicklungsgebiete (Ballungkerne, -randzonen, ländliche Zonen) sowie Entwicklungsachsen und den Gemeindeentwicklungsplänen usw. regionale Bezüge zur künftigen Standortentwicklung entnommen werden. Abhängig von den räumlichen Leitzielen¹¹⁴ sollte möglichst in jedem Planungsbereich ein Entwicklungsschwerpunkt der kommunalen Daseinsvorsorge liegen, so dass die Schulentwicklungsplanung zur Zentrenbildung beiträgt.

¹¹⁴ Ein räumliches Modell gibt die Funktionen für einzelne Zonen vor. Im multizentrischen Modell, das sich natürlich entwickelten Gemeinden vielfach anbietet, existieren mehrere Unterzentren, die eine weitgehende Versorgung der Bevölkerung sicherstellen, und ein Oberzentrum, welches nur die notwendigen zentralen Einrichtungen der Daseinsvorsorge anbietet (vgl. Fernau 1974, S. 53).

- **Vorhandene Schulbausubstanz**
Existieren bereits alte Schulgebäude, die zum Beispiel zwischenzeitlich anderweitig genutzt wurden, ist eine Reaktivierung zu eruieren.
- **Versorgung der Wohnbevölkerung mit kulturellen Angeboten**
Der kulturelle Aspekt einer Schule für die umliegende Wohnbevölkerung (z. B. Versorgung mit Sportstätten, Räume für die Volkshochschule) ist zu berücksichtigen.
- **Pendlerströme**
Die zwischen den einzelnen Schulen bzw. Planungsbereichen und über die Planungsregion hinaus verlaufenden Schülerströme sind für (wohnungsnahe) Standortentscheidungen zu analysieren (Rolff/Klemm/Hansen 1974, 123-124).
- **Infrastruktur**
Bereits vorhandene Turnhallen, Schwimmbäder usw. können ebenfalls die Standortwahl beeinflussen.
- **Erreichbarkeit**
Die geplante Schule sollte gut erreichbar sein. Dies betrifft sowohl den öffentlichen Nahverkehr als auch den Individualverkehr (zu Fuß, Fahrrad, Auto usw.), wobei die verschiedenen Nutzungsarten des Gebäudes (auch nachmittags) zu beachten sind. Die Wahl des Fortbewegungsmittels unter Schülerinnen und Schülern ist neben der Wohnortnähe zur Schule von ihrem Alter abhängig (vgl. Kap. 6.4.3).

Die Suche nach neuen Schulstandorten erfordert eine umfassende Analyse der Planungsregion, wobei nicht alle Daten und Analysen gleich am Planungsbeginn zur Verfügung stehen werden, so dass sich im Projektverlauf eventuell neue Gebietszuschnitte ergeben werden.

8.3.2 Experimente im Schulwesen

In dem hierarchisch aufgebauten System schulrechtlicher Bestimmungen (Schulgesetz, Verordnungen und Erlasse) regeln die Kultusministerien der Länder Aufbau, Funktionsweise und Inhalte ihres Bildungssystems. Sind Sachverhalte nicht oder nicht eindeutig geregelt, tritt ergänzend die Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte¹¹⁵ hinzu. Da sich die landesspezifischen Rechtsgrundlagen hinsichtlich der Regelungsdichte und der damit verbundenen Gestaltungsmöglichkeiten der lokalen Schullandschaft unterscheiden, sind bei Auftreten eines Problems, zunächst die über das Schulrecht gegebenen Möglichkeiten auszuloten. So könnte bei Unterschreiten der geforderten Mindestschülerzahl, die Fortführung einer Schule in

Form einer Dependence gesichert werden. Auch könnte eine leistungsfähige gymnasiale Oberstufe an einer Gesamtschule eventuell durch Kooperation mehrerer Schulträger gesichert werden. Neben diesen aus dem Schulrecht unmittelbar abzuleitenden Optionen können in einzelnen Fällen auch originelle Ideen weiterhelfen, wie zum Beispiel die Gründung eines Internats oder die Bildung eines besonderen Schulprofils. Bei der Suche nach einem attraktiven Profil können lokale Traditionen, kooperationswillige Unternehmen oder regionale Besonderheiten hilfreich sein, so dass bspw. eine Schule mit einem starken Bezug zu neuen Medien, zum Theater oder zum Journalismus entsteht. Nicht überall werden derartige Konzepte zum Erfolg führen, insbesondere vor dem Hintergrund sinkender Schülerzahlen. Allerdings existieren hinreichend Orte, die mit dem Verlassen traditioneller Lösungspfade erfolgreich waren (Rösner 2003, 176).

Führt selbst eine eingehende Prüfung und phantasievolle Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen zu dem Ergebnis, dass die schulrechtlich vorgegebene „Konfektionsware“ nicht auf die individuelle regionale Situation passt, stellt dies häufig das Ende der Bemühungen um eine bedarfsgerechte Schulversorgung dar (ebenda, 168). Nur selten wird der in den meisten Schulgesetzen vorgesehene Ausweg des „Experiments“ beschränkt, der zudem bei Schulträgern, Planenden oder Eltern Unbehagen auslösen kann. Geläufige Assoziationen sind: Schule als Experimentierfeld oder Kinder als Versuchskaninchen. Durch entsprechende Aufklärung kann die spontan aufkommende Skepsis meistens gemindert werden. In Nordrhein-Westfalen heißen diese Experimente Schulversuch, Versuchsschule und Modellvorhaben (vgl. § 25 Schulgesetz). Sie müssen vom Kultusministerium genehmigt werden, wobei Inhalt, Ziel, Durchführung und Dauer in einem Programm festgelegt werden.

Die meisten Experimente (Schulversuche, Versuchsschulen usw.) sind recht unspektakulär und interessieren neben den durchführenden Schulen zumeist nur die fachlich interessierte Öffentlichkeit. Über derartige Versuche kann bspw. die Qualität einer neuen Organisationsform getestet werden, die bei Erfolg sogar zu einer neuen Regelschule führen kann, wie die Regionale Schule in Rheinland-Pfalz. In den sechziger und siebziger Jahren galten solche Versuche noch als fortschrittlich und erhebliche öffentliche Zuwendungen belohnten den Mut der Schulträger bzw. bewirkten erst deren Experimentierfreude. Mittlerweile sind Schulversuche seltener geworden, was daran liegen mag, dass mit dem Betreten schulischen Neulandes Kommunalwahlen kaum noch positiv beeinflusst werden können und Eltern eher mit dem Vertrauten sympathisieren (Rösner 2003, 169).

¹¹⁵ In Nordrhein-Westfalen gibt es sieben Verwaltungsgerichte mit Sitz in Aachen, Arnsberg, Düsseldorf, Gelsenkirchen, Köln, Minden und Münster, das Obergericht befindet sich ebenfalls in Münster (vgl. Justizministerium des Landes Nordrhein-Westfalen 2009).

Vor dem Hintergrund gravierender demografischer Umwälzungen und der Einführung von verbundenen Schulen (z. B. Haupt- und Realschulen) in vielen Ländern mag es in Zukunft durchaus wieder angeraten sein, gerade in bevölkerungsschwachen Gebieten nach bedarfsgerechten Schulformen zu suchen. Da das Spektrum möglicher Organisationsformen nicht unendlich ist – im Regelschulwesen der Sekundarstufe I existieren inzwischen nahezu alle denkbaren Angebotsvarianten –, muss nichts Neues erfunden, sondern kann von anderen Bundesländern kopiert werden. Eine zusammenfassende Darstellung der in den einzelnen Bundesländern vorhandenen Schulformen in der Sekundarstufe I bietet Rösner (2003, 170-174). Er weist zudem darauf hin (ebenda, 174-175), dass eine erfolgreiche Schulentwicklungsplanung auf Konsens angewiesen ist, so dass nicht das konzeptionell überzeugendste, sondern das von der Mehrheit bevorzugte Modell die besten Chancen auf Umsetzung hat.

8.3.3 Schulschließung als letztes Mittel

Die Unterhaltung einer Schule ist für den Schulträger recht kostenintensiv. Neben laufenden Kosten für die Ver- und Entsorgung sowie das nicht lehrende Personal fallen unregelmäßige Kosten für Investitionen in Ausstattung (Computer usw.) und Gebäude (Verbesserung des Brandschutzes, Sanierungsmaßnahmen usw.) an. Bei zurückgehenden Schülerzahlen und unter dem Druck einer schlechten Haushaltslage sind Schulschließungen als letztes Mittel unumgänglich und auch nicht selten, wie die Daten in Tabelle 8.1 zeigen. Danach sank die Zahl der Schulen von 2.620 in 1970 um 496 (18,9 %) auf 2.124 im Jahre 2006. Allerdings kann eine Schließung emotional stark geladen sein, so dass eine verantwortliche Person aus Gemeinderat oder -verwaltung dieses Thema nicht leichtfertig veröffentlichen wird, da dies schlimmstenfalls zum Verlust der eigenen Position führen kann (Rösner 2003, 159). Bei einer Schulschließung sollten verschiedene Fehlerquellen bedacht werden (ebenda, 160-163):

1) Keine objektive Datenbasis

Eine Schulschließung sollte anhand einer umfänglichen und objektiven Datengrundlage hinreichend begründet sein, da sie sonst insbesondere für die Betroffenen (z. B. Schulen und Eltern) schwer nachvollziehbar bleibt und deren Protest hervorruft. So fordert das Gelsenkirchener Verwaltungsgericht¹¹⁶ für die Bedürfnisprüfung insbesondere folgende Daten als verlässliche Ausgangsbasis bei der Abwägung für oder gegen die Aufgabe – in diesem Falle – einer Grundschule zu berücksichtigen: Schulentwicklungsplan, Bevölkerungsdaten/-prognose, Angaben über den Schülerbestand in den Grundschuleinzugsbezirken, über den Rückgang an einzelnen Grundschulen sowie in der gesamten Untersu-

chungsregion, über realistisch zu erwartende Baumaßnahmen sowie Berücksichtigung des geltenden Klassenfrequenzrichtwerts (Packwitz 2003, 93-94). Bei der Entscheidung, welche Grundschule konkret zu schließen bzw. auslaufend zu beschulen sei, sollten unter anderem folgende Aspekte abgewägt werden (ebenda, 94):

- ausreichende Raumkapazitäten für die zusätzlichen Schülerinnen und Schüler in den verbleibenden Schulen,
- Fortbestand von Schulen in Randlagen der Untersuchungsregion sichern,
- leer stehende Räumen in einzelnen Grundschulen vermeiden,
- sinnvolle Schulbezirke erstellen,
- zumutbare Schulwege erhalten,
- Raumangebot benachbarter Schulen erhalten sowie
- Raumprobleme benachbarter Schulen anderer Schulformen lösen.

Auch finanzielle Aspekte (z. B. Gebäudesanierung, Ausstattung, Schultransport) und die – allerdings schlecht fass- bzw. messbare – pädagogische Qualität des Angebots sollten beachtet werden.¹¹⁷

2) Unzureichende Berücksichtigung des Einzelfalles

Die einzelne Schule sollte hinreichend analysiert werden, sowohl die konkreten Standortbedingungen als auch die Konsequenzen aus der Aufgabe. Fehlerhafte Berechnungen und Kostenkalkulationen oder übersehene Gefahrenquellen eines geänderten Schulweges können die vorgesehene Schulschließung aufschieben oder aufheben.

3) Pauschales Infragestellen des Fortbestandes von Schulen

Insofern wäre auch ein pauschales Infragestellen des Fortbestandes von Schulen, bspw. unterhalb einer bestimmten Größe, falsch. Zum einen erlaubt nur die Prüfung des Einzelfalles eine seriöse Entscheidung, zum anderen kann der Bestand einer Schule auch dann gesichert werden, wenn die Mindestgröße unterschritten würde. Mit hinreichender Gewissheit würde es zu einer starken Solidarisierung aller potenziell betroffenen Schulen kommen, Eltern würden sich in Initiativen organisieren und ein starkes Medienecho wären die Folgen.

¹¹⁶ Rechtskräftiger Beschluss des Verwaltungsgerichts Gelsenkirchen vom 19.04.2002, Aktenzeichen 4 L 141/02.

¹¹⁷ Diese wird üblicherweise von jeder gefährdeten Schule angeführt und sollte als sensibles Thema vertrauensvoll nur mit der Schulaufsicht diskutiert werden. Zu prüfen ist, ob der pädagogische Ansatz eine gewisse Tradition aufweist oder erst ein Ergebnis über den Fortbestand der Schule ist.

4) Ungleichbehandlung von Schulen

Werden Kriterien für die Schließung von Schulen vorgegeben, um so den Entscheidungsprozess zu objektivieren, ist deren gleichmäßige Anwendung zu sichern. Diese Forderung wird nicht immer erfüllt, da bspw. einzelne Kriterien unterschiedlich gewertet werden oder die Mitglieder einer Schule einen stärkeren Einfluss auf die Kommunalpolitik ausüben können, da sie selbst politische Aufgaben wahrnehmen, was bei Lehrkräften häufiger vorkommt als bei anderen Berufsgruppen.

5) Falscher Zeitpunkt

Der Zeitpunkt ab dem keine neuen Schülerinnen und Schüler mehr aufgenommen werden und die Schule endgültig geschlossen wird, kann objektiv anhand der Schülerzahlentwicklungen und der Aufnahmekapazitäten der übrigen Schulen bestimmt werden. Daneben existieren weitere Einflussgrößen, die für ein Verschieben des Zeitpunkts sprechen. So sollte eine Schulschließung bzw. der Entscheidungsprozess nicht ins Vorfeld einer Kommunalwahl gelegt werden, da sich dieses Thema hervorragend für den Wahlkampf eignet. Ebenso lehrt die Praxis, dass die Pensionierung der Schulleitung häufig als Zeitpunkt zur Schließung der Schule ausgewählt wird.

6) Fehlender parteipolitischer Rückhalt

Schulen sind traditionell ein beliebtes Feld für kommunalpolitische Auseinandersetzungen, so dass parteiübergreifend einvernehmliche Maßnahmebeschlüsse schwierig sind. Dennoch sollten die politisch Verantwortlichen versuchen, sich über die Grundzüge der Maßnahmeplanung zu einigen, und dies bevor die Ergebnisse der Schulentwicklungsplanung veröffentlicht werden. Mehrheiten in politischen Gremien helfen nicht weiter, wenn in der öffentlichen Diskussion mit populistischen Parolen Stimmung gegen objektiv vernünftige Maßnahmevorschläge gemacht wird.

7) Vorteile einer Schulschließung *nicht* benennen

Die Schließung einer Schule ist gewöhnlich der letzte Schritt, da es einen schweren Eingriff in die lokale Bildungslandschaft darstellt. Bei allen sich daraus ergebenden Problemen sollten jedoch die Vorteile nicht übersehen und auch nach außen vertreten werden. Möglicherweise können die hier eingesparten Mittel ganz oder teilweise für andere Schulen eingesetzt werden. Weniger hart dürfte eine Schulschließung wahrgenommen werden, wenn das Gebäude als öffentliche Einrichtung weitergenutzt werden kann (z. B. als Bürgerbüro). Wird eine Schule geschlossen, sollte dies organisatorisch in einem geordneten Prozess vollzogen werden, in dem bspw. die Kinder zumindest bis zu einer bestimmten Klassenstufe in ihrer Schule bleiben können. Fehler in der Vorbereitungsphase einer Schulschließung fördern die Gegenwehr der Betroffenen, die überaus unangenehme Formen annehmen kann. Möglich sind öffentlichkeitswirksame Demonstrationen oder

Störungen von Ratssitzungen, die häufig durch einseitige Berichte in den Medien begleitet werden.

9 Regionales Bildungsmonitoring

Kontroll- und Steuerungsmethoden gewinnen in der Praxis und der wissenschaftlichen Forschung und Diskussion an Bedeutung. Anhand ausgewählter objektiver Daten werden Projekte hinsichtlich ihrer Effektivität und Effizienz kontrolliert und bei Abweichungen vom vorher definierten Soll-Zustand werden Maßnahmen festgelegt, um gegenzusteuern. Wird fortlaufend, also mehrmals während des Prozesses kontrolliert wird dies als formative Evaluation bezeichnet. Eine summative Evaluation findet hingegen einmalig gegen Projektende statt. Zu den Kontroll- und Steuerungsmethoden gehört auch das noch relativ neue Monitoring. In jüngster Zeit werden in Deutschland auf nationaler und zunehmend auch auf Landes- und kommunaler Ebene Bildungsberichte erstellt. Insofern stellt sich die Frage, wie kommunale Schulentwicklungsplanung und Bildungsmonitoring ggf. zusammengeführt werden können. Hierzu werden zunächst einige bestehende Studien auf nationaler und kommunaler Ebene vorgestellt, um dann ein Konzept mit relevanten Indikatoren für ein kommunales Bildungsmonitoring vorzustellen.

Der englische Ausdruck Monitoring bedeutet übersetzt Überwachung. Der Begriff steht für die kontinuierliche, langfristige Beobachtung eines Vorgangs oder Prozesses. Für die Dauerbeobachtung werden objektive Daten ausgewählt, die direkt über Kennziffern oder indirekt über Indikatoren den Zielbereich messbar und damit steuerbar machen. Anhand zurückliegender Daten werden Informationen gesammelt, um vergangenes Handeln zu überprüfen und den Zielgegenstand entsprechend den Vorstellungen steuern zu können. Insofern unterscheidet sich Monitoring von Schulentwicklungsplanung, deren vorrangiges Ziel es ist zukünftige Entwicklungen abschätzen und steuern zu können. Eine Kontrollfunktion ist für die Schulentwicklungsplanung bisher nicht explizit vorgesehen. Letztlich ist der Begriff des Monitorings bisher noch nicht endgültig abgegrenzt worden, so dass es zu gewissen Überschneidungen zu anderen Definitionen wie Evaluation, Controlling, Aktions- oder Wirkungsforschung und Sozialberichterstattung kommt (Bartelheimer/Wagner 2005, 44).

Ist der Zielbereich das Bildungswesen kann das Bildungsmonitoring auf einzelne Ausschnitte beschränkt werden, wie bspw. auf das Schulwesen (z. B. Böttcher u. a. 2008), oder es umfasst das gesamte System, zum Beispiel angelehnt an das lebenslange Lernen (z. B. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2008). Hinsichtlich des Gebietszuschnitts existieren keine Beschränkungen. So gibt es Untersuchungen auf internationaler (z. B. OECD 2007) und – wie noch gezeigt wird – auf Bundes-, Landes- oder kleinräumiger Ebene.

9.1 Aktuelle Entwicklungen des Bildungsmonitorings auf nationaler Ebene – der Bildungsbericht

Seit 2001 legt die OECD (z. B. 2007) mit der Reihe „Bildung auf einen Blick“ (Education at a Glance) einen datengestützten, jährlich aktualisierten Bericht vor, in dem die Bildungssysteme der Mitgliedsstaaten verglichen werden. Vom deutschen Staat wurden in regelmäßigen Abständen erscheinende Berichte bisher lediglich für andere gesellschaftliche Bereiche in Auftrag gegeben. Zu nennen sind hier bspw. das Jahresgutachten des Sachverständigenrates zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und der Familienbericht. Das Bildungswesen wurde nur in Teilbereichen dokumentiert. So erfasst zum Beispiel der Berufsbildungsbericht seit 1977 die berufliche Aus- und Weiterbildung, während die Kultusministerkonferenz seit 1961 die „Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen“ in der Sekundarstufe I und II aus den einzelnen Länderberichten zusammenführt (KMK 2007a). Im Jahr 2006 legte nun das Konsortium Bildungsberichterstattung¹¹⁸ (2006) seinen ersten, das gesamte Bildungssystem umfassenden Bericht „Bildung in Deutschland“ vor, der im Auftrag der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung erstellt wurde. Den Ausschlag für die Entwicklung eines nationalen Bildungsberichts gab die mittlerweile wieder gestiegene Aufmerksamkeit und Bedeutung von Bildung bzw. von Bildungssystemen. Beide bestimmen im Wesentlichen die Entfaltungsmöglichkeiten der Individuen, die ökonomische Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft und den sozialen Zusammenhalt eines Landes (ebenda, 1).

In Anlehnung an das Konzept des lebenslangen Lernens werden, angefangen von der Kinderkrippe bis zur Erwachsenenbildung, für alle Bildungsstufen Daten über die Angebots- und Nachfragesituation aufbereitet. Der Bildungsbericht enthält einen überschaubaren, systematischen und regelmäßig aktualisierten Kernbestand an Indikatoren. Dies sind statistische Kennziffern, die jeweils ein zentrales Merkmal eines Bildungsprozesses bzw. einen zentralen Aspekt von Bildungsqualität erfassen. Als Datenquellen werden sowohl amtliche Statistiken (Schulstatistiken, Bevölkerungsstatistiken usw.) als auch sozialwissenschaftliche Erhebungen (z. B. PISA) genutzt. Soweit möglich werden Zeitreihen und Vergleiche zwischen Bundesländern als auch verschiedenen Nationen erstellt. Die Darstellung und Interpretation der Daten soll es ermöglichen, die Entwicklungen im Bildungssystem nachzuvollziehen, Stärken und Schwächen zu erkennen und schließlich politischen Handlungsbedarf identifizieren zu

¹¹⁸ Mitglieder des Konsortiums sind: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF, federführend), Deutsches Jugendinstitut (DJI), Hochschul-Informationssystem (HIS), Soziologisches Forschungsinstitut an der Universität Göttingen (SOFI), Statistisches Bundesamt (StBA) und Statistische Ämter der Länder (StLä).

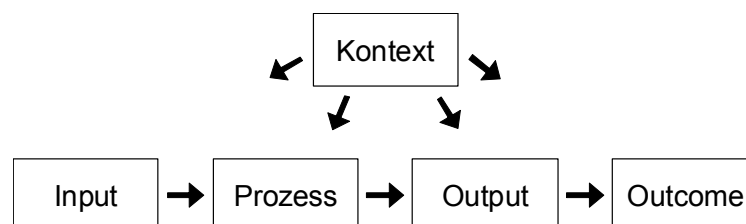
können. Die Bewertung und Ableitung von Handlungsempfehlungen soll jedoch der Politik und der Öffentlichkeit vorbehalten bleiben (Klieme u. a. 2007, 130). Konzeptuell orientiert sich der Bericht an der „Bildung im Lebenslauf“ bzw. den Stufen im Bildungssystem:

1. Frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung,
2. Allgemeinbildende Schulen und non-formale Lernwelten im Schulalter,
3. Berufliche Erstausbildung (duales System, Schulberufssystem und Übergangssystem),
4. Hochschulen sowie
5. Weiterbildung und informelle Lernumgebungen.

In Anlehnung an die Evaluationsforschung (Wessler 2005, 739) werden im Bildungsbericht Indikatoren zu den Wirkungen (Output und Outcome) von Bildungsprozessen, den Ausgangsbedingungen im Sinne von Kontext- und Inputmerkmalen sowie den Bildungsprozessen selbst erhoben (vgl. Abb. 9.1). Diesen Dimensionen sind aktuell die folgenden elf Themen zugeordnet (ebenda, 134):

- Kontext: Demografie (1), soziale Lage, Familien- und Lebensformen, Wirtschaft und Arbeitsmarkt;
- Input: Bildungsausgaben (2), Personalressourcen (3), Bildungsangebote/-einrichtungen (4), Bildungsbeteiligung/-teilnehmer (5);
- Prozess: Umgang mit Bildungszeit (6), Übergänge (7), Qualitätssicherung/Evaluation (8), Unterrichtsformen, didaktische Konzepte;
- Output: Kurzfristige Ergebnisse wie Lernerfolg und Abschlüsse (9)
- Outcome: Langfristige Wirkungen wie Kompetenzen (10) sowie Wirtschaftswachstum und Bildungserträge (11).

Abb. 9.1: Bereiche des Monitorings



Quelle: Eigene Darstellung.

Es wird nicht intendiert für jede Bildungsstufe ein umfassendes Input-Prozess-Wirkungsmodell aufzustellen. Stattdessen sollen gegenwärtig zentrale Themen kontinuierlich und zweitrangige Themen in zeitlichen Abständen behandelt werden. Aktuell diskutierte Problemlagen betreffen Forschungsbefunde über kritische Phasen in Bildungsverläufen und zur Bildungsqualität (Selbstevaluation, Inspektion usw.). Die Auswahl der Inhalte soll begründet und nachvollziehbar erfolgen und langfristig veränderbar sein. Für die elf oben genannten

Themen werden Indikatoren gesucht, die in wechselnder Aufgliederung bzw. Ausrichtung und, da unter anderem abhängig vom Rhythmus relevanter Erhebungen wie PISA, in unterschiedlichen Intervallen ausgewertet werden sollen. Die Themen und die Indikatoren werden entsprechend den politischen Erfordernissen, dem Stand der Bildungsforschung und der Datenverfügbarkeit weiter fortentwickelt (Klieme u. a. 2007, 133).

Die von den Forschenden vorgenommene Auswahl der elf Themenbereiche soll im Folgenden kurz begründet werden (ebenda, 134-136):

- 1) **Demografie:** Aufgrund des Geburtenrückgangs und der höheren Lebenserwartung wird es zukünftig darum gehen Begabungsreserven besser auszuschöpfen (z. B. Begabten- und Benachteiligtenförderung) sowie die Arbeits-, die Bildungs- und allgemein die Selbstorganisationsfähigkeit der Individuen über ihre gesamte Lebensspanne zu erhalten. Ein weiteres demografisches Phänomen ist die Migration. Sie wurde bereits schwerpunktmäßig im ersten Bildungsbericht behandelt (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006). Aber auch weitere Kontextbereiche wie bspw. die steigende Zahl von Alleinerziehenden (Wandel der Familienformen) oder die zunehmende Erwerbsarbeit von Frauen könnten hinsichtlich unterstützender (ganztägiger) Betreuungsangebote untersucht werden.
- 2) **Bildungsausgaben:** Ein zentraler von der Politik beeinflussbarer Bereich sind die finanziellen Ressourcen. Es bietet sich an, sie in ihrer absoluten und relativen Größe zu untersuchen und bspw. mit anderen Staaten oder Regionen zu vergleichen. Bei kleinräumigen Analysen ist allerdings zu berücksichtigen, dass umfangreichere Investitionen, zum Beispiel der Bau einer Schule in einer Gemeinde, zu Verzerrungen bei einem Benchmarking führen können (Meusburger 1998).
- 3) **Personalressourcen:** Sie machen den größten Teil der Bildungsausgaben aus, so dass insbesondere die Betreuungszeiten in den einzelnen Bildungsbereichen eine wichtige Größe darstellen. Unter der Perspektive der Unterrichtsqualität ist die Professionalität des Personals bedeutsam, die durch eine entsprechende Aus- und Weiterbildung gesichert werden kann. Weitere steuerungsrelevante Indikatoren sind Informationen über die Personalstruktur (z. B. Geschlecht, Alter, Qualifikation).
- 4) **Bildungsangebote:** Die Bildungseinrichtungen sollten in der Region gleichmäßig verteilt und gut erreichbar sein, so dass alle Einwohner ein passendes Angebot finden (Chancengleichheit) und aus wirtschaftspolitischer Sicht entsprechend qualifizierte Absolventen zur Verfügung stehen.
- 5) **Bildungsbeteiligung:** Die Analyse der Nachfrageseite gibt Auskunft über das künftig zu erwartende Qualifikations- und Absolventenpotenzial. Es lassen sich Entwicklungen bei der Wahl bestimmter Bildungsgänge beobachten, wie tendenziell abnehmende Hauptschülerzahlen oder zunehmende Schülerzahlen im Übergangssystem beruflicher Schu-

len in wirtschaftlich schlechten Zeiten. Aus Sicht der Teilnehmenden, die den Input bilden, können die gruppenspezifischen Bildungschancen untersucht werden (z. B. nach Geschlecht, Region, Schicht, Migrationsstatus).

- 6) **Bildungszeit:** Zeit für Bildung wird von Lehrenden und Lernenden in formalen und nicht formalen Bildungskontexten aufgebracht. Neben dieser individuellen tritt die gesellschaftliche (Nutzen-)Perspektive stärker in den Vordergrund. Aufgrund der angespannten Situation öffentlicher Haushalte wird ein extensiver Umgang von Bildungszeit zur Belastung. Hierüber kann bspw. das Verhältnis von tatsächlicher Verweildauer und Regeldauer informieren oder das Ausmaß von Wiederholenden. In diesen Kontext und zum prognostizierten Fachkräftemangel fügt sich auch die in fast allen Bundesländern verkürzte Schulzeit von 13 auf 12 Jahren für den Erwerb des Abiturs ein.
- 7) **Übergänge:** Abhängig von der sozioökonomischen oder -kulturellen Herkunft lassen sich zwischen den Teilnehmenden erhebliche Unterschiede feststellen, bei den Übergängen zwischen den Bildungsstufen. Diese lassen sich nur mildern, wenn die Übergangs- und Passungsprobleme erkannt und gelöst werden. Die Bildungsgänge sollten derart aufeinander abgestimmt sein, dass Individuen über die gesamte Lebensspanne unterschiedliche Bildungswege flexibel wählen können, um an die gewünschten Kompetenzen und Zertifikate zu gelangen. Neben der Untersuchung von Input- und Outputvariablen hat sich insbesondere für die Prozessvariablen ein eigenes Forschungsfeld, die Übergangsforschung (Kutscha 2007) etabliert, welches aktuell in Konzepten zum Übergangmanagement (IW 2007; Bertelsmann Stiftung 2007) seinen bildungspolitischen Niederschlag findet.
- 8) **Qualitätssicherung:** In Form der Evaluation oder des Bildungscontrollings werden in den letzten Jahren neue Strategien zur Steuerung insbesondere auf der Ebene von Schulen eingeführt. Damit einher geht die Abkehr von der Steuerung über Ressourcen (Input-Steuerung) hin zu Maßnahmen der Qualitätsentwicklung und -sicherung (Prozessgestaltung) und der Erfassung von Bildungsergebnissen (Output-Steuerung; Böttcher u. a. 2008, 8). Durch die Ergebniskontrolle sollen Anreize geschaffen werden, mit denen Effektivität und Effizienz des Bildungsprozesses verbessert und die Selbststeuerungsfähigkeit der Institutionen erhöht werden sollen. Zu prüfen ist, ob diese neuen Strategien in den Einrichtungen bereits ausreichend umgesetzt worden sind. Allerdings sollten die unterschiedlichen Ausgangsbedingungen in Form von Input und Kontext berücksichtigt werden (vgl. hierzu den Ansatz von Bonsen u. a. 2008). So wird eine Schule in einem schwierigen Umfeld trotz aufwändiger Unterstützungsleistungen möglicherweise geringere Erfolge erzielen, als es bei einer günstigeren Ausgangslage der Fall wäre.
- 9) **Abschlüsse:** Schul- und Berufsabschlüsse zertifizieren ein gewisses Kompetenzniveau und eröffnen unterschiedliche Zugänge zu weiteren Bildungs- und Berufskarrieren. Zu-

dem erlauben sie Aussagen zum Bildungsstand der Bevölkerung und zu den Wirkungen auf Wohlstand und sozialen Zusammenhalt der Gesellschaft (Allmendinger u. a. 2008). Aufgrund regional unterschiedlicher Schulstrukturen weisen Bundesländer wie Bayern oder ländlich geprägte Kreise wie Borken oder Kleve in Nordrhein-Westfalen einen hohen Anteil an Hauptschulen auf. Dies hat zur Folge, dass trotz der theoretisch gegebenen Durchlässigkeit der Schulformen ein bedeutend geringerer Teil der Schülerschaft die allgemeine Hochschulreife erlangen wird. Solange die in diesen ländlich geprägten Gebieten eher handwerklich strukturierte Wirtschaft prosperiert, mag dies vertretbar sein, schränkt den Nachwuchs aber dennoch in seinen Bildungs- und Entfaltungsmöglichkeiten ein.

- 10) **Kompetenzen:** Hierunter werden kognitives Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Einstellungen, Motive und Bereitschaften verstanden. Durch Lernstandserhebungen wie bspw. PISA werden unter anderem Lesekompetenz sowie mathematische und naturwissenschaftliche Fähigkeiten überprüft. Gefragt sind weiterhin soziale Kompetenzen und Selbstregulationsfähigkeiten. Zu prüfen ist, ob und in welchem Ausmaß (Mindeststandards und Spitzenleistungen) solche Kompetenzen durch den Bildungsprozess vermittelt worden sind (Output-Steuerung).
- 11) **Bildungserträge:** Hier werden die langfristigen Bildungseffekte (outcomes) untersucht. Steigt mit einer längeren (Aus-)Bildungszeit auch das später zu erzielende Einkommen, die Arbeitszufriedenheit oder die Beschäftigungssicherheit? Fragen wie sie von Arbeitsmarkttheorien wie der Humankapitaltheorie aufgeworfen werden (vgl. Kap. 5.1.2.3 sowie Hummelsheim/Timmermann 2008). Auch hier müssen die Frage nach der Chancengerechtigkeit gestellt und die Bildungserträge nach sozio-demografischen Merkmalen wie Geschlecht, sozialer Herkunft etc. untersucht werden.

Diese elf Themenbereiche sollen in den ersten Jahren der Bildungsberichterstattung regelmäßig erhoben werden, können aber langfristig verändert werden. Jedes dieser steuerungsrelevanten Themenfelder bildet einen Bezugsrahmen, welcher durch Indikatoren weiter ausdifferenziert und operationalisiert wird. Ein Indikator (lat.: indicare = anzeigen) wird als quantitativ messbare Größe verstanden, die über komplexe und nur schwer zugängliche bzw. messbare Größen stellvertretend Informationen liefert. Ein Indikator ist grundsätzlich theoretisch-konzeptionell begründet und wird i. d. R. über mehrere statistische Kennziffern dargestellt. Die exakte Definition solcher Kennziffern erfordert vielfältige technische Bestimmungen (z. B. mathematische Berechnungsformeln, Angabe der Datenquellen und Erhebungszeitpunkte). Hierzu gehört auch die Verknüpfung der Basisdaten (z. B. Zahl der Hauptschulabschlüsse) mit Hintergrundvariablen (z. B. Geschlecht) und Referenzdaten der Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Finanzstatistik (z. B. gleichaltrige Wohnbevölkerung). Während Kennziffern begrenzte quantitative Informationen liefern (z. B. Anteil der Hauptschulabschlüsse an allen

Schulabschlüssen getrennt nach Geschlecht), beschreiben Indikatoren übergeordnete Sachverhalte von Bildungsprozessen bzw. -qualität, die in einen theoretisch fundierten Gesamtzusammenhang eingebettet sind. Eine exemplarische Darstellung der drei Begriffe Themenbereich, Indikator und Kennziffer sieht folgendermaßen aus (DIPF 2007, 36-38):

11 Themenbereiche	z. B. Abschlüsse
5 Bildungsbereiche	z. B. Allgemeinbildende Schulen und non-formale Lernwelten im Schulalter
Indikator	Schulabschlüsse
Kennziffern	z. B. Absolventen nach Abschlussarten in den Bildungsgängen

Die Kennziffern können je nach Fragestellung als Querschnitt oder als Zeitreihe und noch weiter nach Region, Geschlecht, Alter usw. ausdifferenziert werden.

Gegenüber diesem auf amtlichen und sozialwissenschaftlichen Daten rekurrierenden Berichtssystem, welches das gesamte Bildungssystem abdeckt, verfolgt die Kultusministerkonferenz ein auf das Schulwesen ausgerichtetes Bildungsmonitoringkonzept. Als Datenbasis dienen internationale Schulleistungsuntersuchungen (PISA, PIRLS/IGLU, TIMSS und DESI)¹¹⁹, Vergleichsarbeiten sowie die zentrale Überprüfung des Erreichens der Bildungsstandards durch das Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) in Berlin. Die Ergebnisse sollen in einen gemeinsamen Bericht von Bund und Ländern münden (KMK 2006b). Neben Kontextvariablen wie soziale und ethnische Disparitäten und Geschlechterdifferenzen werden insbesondere Output- und Outcome-Indikatoren (z. B. Abschlüsse und Kompetenzen) untersucht. Die internationalen Schulleistungsuntersuchungen und der bundesweit geltende Referenzrahmen bzw. die Bildungsstandards für verschiedene Unterrichtsfächer werden über Stichproben-Erhebungen geprüft. Dagegen ermöglichen die Vergleichsarbeiten eine flächendeckende, jahrgangsbasierte Evaluation einzelner Schulen und Klassen. Die hierbei gewonnenen Ergebnisse erlauben eine empirisch abgesicherte Rückkopplung bis hinunter zur einzelnen Schule und dadurch eine verbesserte Nutzung für ein schul- und unterrichtsbezogenes Feedback. Die über das Bildungsmonitoring gewonnenen Informationen sind für die pädagogische Arbeit direkt nutzbar, so dass die angestrebte Verknüpfung zwischen Leistungsüberprüfung und Maßnahmen zur Schulentwicklung entscheidend verbessert werden (ebenda, 11). Insofern handelt es sich beim Monitoringkonzept der KMK

¹¹⁹ TIMSS (Third International Mathematics and Science Study), PISA (Programme for International Student Assessment), IGLU (Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung), die international unter der Bezeichnung PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) geführt wird sowie DESI (Deutsch Englisch Schülerleistungen International).

nicht um ein Systemmonitoring, welches nur obere Ebene des Bildungswesens abdeckt, sondern Ergebnisse für einzelne Schulen liefert.

9.2 Aktuelle Konzepte des Bildungsmonitorings auf kleinräumiger Ebene

Auf Landesebene wurden bisher von Bayern, Baden-Württemberg, Berlin-Brandenburg, Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Schleswig-Holstein Bildungsberichte erstellt (vgl. bspw. LDS 2006e, LfS/SLBW 2007, SSB 2006). In den Landesstudien wird das Bildungssystem auf Landes- und Kreisebene untersucht und miteinander verglichen. Kleinräumige Analysen haben unter anderem Harney und Hartkopf (2008) und Kommunen wie Dortmund, Freiburg, München, Offenbach und der Kreis Borken vorgelegt:

- **Dortmund:** Der kommunale Bildungsbericht der Stadt Dortmund (2008) gliedert sich in drei Teile. Im ersten Teil werden anhand amtlicher Statistiken insbesondere die allgemeinbildenden und beruflichen Schulen anhand verschiedener Kennziffern untersucht. Daneben werden noch Bevölkerungsentwicklung, Ausbildungsmarkt (Gesamtangebot/-nachfrage an Ausbildungsplätzen usw.) und Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen der Bundesagentur für Arbeit analysiert. Im zweiten Teil werden über Befragungen von Schulleitung, Eltern und Schülerinnen und Schülern Angaben zum ökonomischen, kulturellen und sozialen Kapital (vgl. auch Kapitel 5.1.1) erhoben, aus denen ein Sozialindex ermittelt wird. Abhängig von den Ausgangsbedingungen einer Schule, lässt sich so der ebenfalls erfasste Bildungserfolg vergleichen und durch entsprechend gesteuerte Unterstützungsangebote gegebenenfalls verbessern. Der dritte Berichtsteil enthält Angaben zu den Aktivitäten und Projekten des Schulträgers und wurde vom Schulverwaltungsamt verfasst. Die ersten beiden Teile wurden von Forschenden des Instituts für Schulentwicklungsforschung verfasst.
- **Freiburg:** Das Deutsche Institut für Internationale Pädagogische Forschung, das an der Entwicklung des nationalen Bildungsberichts mitgewirkt hat, hat für die Stadt Freiburg (2008) einen Bildungsbericht entworfen. Einführend werden einige grundlegende Kennziffern zur Bevölkerung (Entwicklung, Migration), zur Bildungsinfrastruktur (Bildungsangebote in den unterschiedlichen Stufen, Bildungsniveau etc.) und zur wirtschaftlichen Infrastruktur (Branchen- und Berufsstruktur, Qualifikationsniveau der Beschäftigten, Arbeitslosenquote) vorgestellt. Darauf folgt die Beschreibung von sechs Indikatoren: „Qualität frühkindlicher Bildung, Betreuung und Erziehung“, „Übergänge zur Grundschule“, „Übergänge und Wechsel an weiterführenden Schulen“, „Wiederholer und Abbrecher“, „Schulabschlüsse“ sowie „Qualität schulischer Arbeit“. Abgedeckt werden somit die Bereiche der frühkindlichen Bildung bis zu den allgemeinbildenden Schulen. In den kommenden Jahren sollen weitere Themenfelder wie Berufliche Bildung, Hochschulentwicklung, Erwachsenenbildung hinzukommen.

- **München:** Das Schul- und Kultusreferat der Stadt München (2006) wurde vom Schul- und Sportausschuss beauftragt, analog zum nationalen Bildungsbericht (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006) einen kommunalen Bildungsbericht zu erstellen. Somit sollen, ausgerichtet am lebenslangen Lernen, alle Bildungsstufen anhand von Kontext-/Input-, Prozess- und Wirkungsvariablen untersucht werden. Im nächsten Schritt folgt eine Bewertung der Ergebnisse, aus denen Schlussfolgerungen gezogen werden. Im Rahmen des Prozesses eines jährlich durchzuführenden Strategischen Managements, werden auf Ebene des Schul- und Kultusreferats eine produktscharfe Analyse und Zielvereinbarungen entworfen, die der Steuerung des kleinräumigen Bildungssystems dienen. Die Steuerung erfolgt strategisch über Zielvorgaben oder mehr handlungsorientiert auf der Produktebene. Die so gewonnenen Ergebnisse werden dem Stadtrat zur Entscheidung vorgelegt und somit in den städtischen Haushalt eingebracht. Auf Basis von Bildungsmonitoring, Analyse und Bewertung sowie strategischem Bildungsmanagement soll eine zielgerichtete (Um-)Verteilung der eingesetzten sachlichen und personellen Ressourcen im Sinne einer wirkungsorientierten Bildungssteuerung erreicht werden. Im ersten städtischen Bildungsbericht konnten jedoch aufgrund von Problemen mit der Datenverfügbarkeit nur 25 von insgesamt 134 Kennziffern für die Stadt München (teilweise auch für einzelne Stadtteile) aufbereitet werden. Der Hochschul- und Weiterbildungsbereich, der damalige Schwerpunkt Migration und das bildungsbereichsübergreifende Kapitel über Bildungserträge wurden ganz ausgelassen. Es wird beabsichtigt, den Monitor alle zwei Jahre durchzuführen.
- **Offenbach:** Die Stadt Offenbach hat seit 2004 bisher vier Bildungsberichte von verschiedenen, hierfür kooperierenden Ämtern erstellen lassen (Magistrat der Stadt Offenbach 2004, 2005, 2006, 2007). In einem ersten Teil werden von vor- und außerschulischen Einrichtungen, über die Kinder- und Jugendarbeit bis hin zu allgemeinbildenden Schulen unterschiedlichste Kennziffern aufbereitet. Hierbei werden, abweichend vom Ansatz eines Systemmonitorings, teilweise auch Werte für einzelne Schulen ausgewiesen. Im zweiten Teil werden Förderangebote des Eigenbetriebs Kindertagesstätten Offenbach und des Jugendamtes (z. B. Behindertenintegration, Sprachförderung für Migranten) sowie des Staatlichen Schulamtes (schulpsychologische Beratung, Gewalt-/Suchtprävention, Hochbegabung usw.) dargestellt. Zudem werden Leistungen und Bildungsangebote von Stadtbibliothek, Volkshochschule und Selbstlernzentrum anhand einiger Zahlen vorgestellt. Der interessante, da breit angelegte Ansatz enthält neben steuerungsrelevanten Kennziffern insbesondere im zweiten Teil Angaben, denen eher eine legitimierende Funktion wie in einem Geschäftsbericht zukommt.
- **Kreis Borken:** Die Bildungsberichte des Kreises Borken behandeln jeweils eines der vier Themengebieten: „Bildung in Kindertagesstätten und der Übergang von der Kinderta-

geseinrichtung zur Grundschule“, „Wege zur Hochschulreife“, „Ausbildungsmarkt und Bildungsgänge an den Berufskollegs“ sowie den „Weiterbildungsbereich“. Ziel ist es anhand dieser Studien die regionale Bildungslandschaft unter Berücksichtigung der demografischen Wandlungsprozesse und der wirtschaftlichen Herausforderungen zukunftsfähig entwickeln zu können. Die Erstellung wurde bisher an ein externes Institut vergeben (Hovestadt 2006, 2007, 2008; Hovestadt/Eggers 2007), dass für 2008 den letzten der vier Bereiche, die Weiterbildung, erschließen will.

Insgesamt weisen diese fünf Ansätze eine recht große Varianz auf. Während Dortmund und der Kreis Borken durch externe Institute ein eigenes Berichtskonzept haben erarbeiten lassen, orientieren sich die übrigen drei Städte an den Vorarbeiten des nationalen Bildungsberichts. München führte die Arbeiten in Eigenregie durch, Offenbach ließ sich extern beraten und Freiburg erstellte den Bericht in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die bereits den nationalen Bildungsbericht mit entwickelt haben. Diesen drei Studien ist weiterhin gemein, dass sie thematisch insbesondere die Bereiche von der frühkindlichen Bildung bis zu den allgemeinbildenden Schulen mit steuerungsrelevanten Kennziffern abdecken. Dortmund fokussiert hingegen auf allgemeinbildende und berufliche Schulen, während der Kreis Borken die frühkindliche Bildung bis hin zur Weiterbildung abdeckt. Dabei konzentriert sich die Darstellung der Sekundarstufe I verstärkt auf die Erlangung des Abiturs, was darauf zurückzuführen sein dürfte, dass dieser Schulabschluss im Kreis Borken nur unterdurchschnittlich erlangt wird und dies als ein drängendes Problem empfunden wird.

9.3 Weiterbildung als Problemfall eines kleinräumigen Bildungsmonitorings

Die bisherigen Konzepte kleinräumiger Bildungsmonitoringsysteme decken die Bildungsstufen des Elementarbereichs bis zur Sekundarstufe II ab. Der Weiterbildungsbereich kann als eigenständiges Segment berücksichtigt werden, birgt jedoch bisher einige Probleme. Die Weiterbildung zeichnet sich durch eine außerordentliche Vielfalt an individuellen Lerninteressen und folglich an Veranstaltungsthemen, Trägern und Institutionen sowie Finanzierungsformen aus. Diese Situation dürfte – aus evolutionärer Perspektive – unter anderem auf das geringe Alter zurückzuführen sein. Infolgedessen sind bisher erst Teilbereiche unter staatlicher Kontrolle. Hierzu zählen die schon seit längerem etablierten Volkshochschulen und Abendschulen, die 1969 einsetzende staatliche Arbeitsförderung (AFG, heute SGB III) durch die Bundesagentur für Arbeit sowie die Mitte der 1970er Jahre eingeführten Bildungsurlaubsgesetze. Die schnelllebige Nachfrage führt zu einem ständig wechselnden Angebot, so dass möglicherweise eine weitergehende und umfassende Institutionalisierung, auch hinsichtlich der Curricula und aufeinander aufbauender Bildungsstufen, verhindert werden. Da Weiterbildung im Sinne des lebenslangen Lernens eine wachsende Bedeutung für eine

selbstbestimmte individuelle Lebensführung und gesellschaftliche Teilhabe gewinnt, ist Transparenz über Institutionen, Qualität und Effekte unabdingbar – jedoch flächendeckend nur schwer zu erreichen (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006b, 45). Entsprechend der institutionellen Zersplitterung existiert bis heute keine bundesweit umfassende amtliche Statistik zur Weiterbildung. Dies gilt für die Weiterbildungsbeteiligung von Individuen, als auch aus von Betrieben und Bildungseinrichtungen. Ein weiteres Problemfeld stellt die Erfassung der unterschiedlichen Lernkontexte dar. Neben formalen Angeboten an Abendschulen und non-formalen Lernangeboten an Volkshochschulen nehmen informelle Möglichkeiten des Wissenserwerbs über Bücher, Videos, Computer/Internet oder arbeitsnahe bzw. -integrierte Lernformen wie Job-Rotation, Coaching, Gruppenarbeit oder Qualitätszirkel zu. All dies wird nur in Teilen von den vielen verschiedenen Statistiken erfasst (Dobischat/Stender 2008b). Die institutionelle Zersplitterung und das Fehlen einer einheitlichen statistischen Grundlage hat zur Folge, dass viele Indikatoren nur eingeschränkt oder erst auf Basis neuer bzw. überarbeiteter Erhebungen verfügbar sind.

Der Weiterbildungsbereich ist selbst auf nationaler Ebene nicht völlig unproblematisch darstellbar, obwohl hier verschiedene Umfragen wie das Berichtssystem Weiterbildung bzw. Adult Education Survey und der Mikrozensus als Personenbefragungen sowie das IAB-Betriebspanel oder das Continuing Vocational Training Survey (CVTS) als Betriebsbefragungen zur Verfügung stehen (Dobischat/Stender 2008b). Für kleinräumige Analysen können die Umfragen aufgrund der geringen Zahl befragter Personen bzw. Unternehmen i. d. R. nicht regionalisiert werden. Neben diesen Stichproben-Erhebungen existieren allerdings auch Vollerhebungen wie bspw. die amtliche Schulstatistik oder die SGB-III-Statistik oder die Trägerstatistiken der Volkshochschulen oder Kammern. Allerdings stellen diese Statistiken nur einen thematischen bzw. institutionell gebundenen Ausschnitt des Weiterbildungsgeschehens dar. Der Weiterbildungssektor ist von einer funktionalen und institutionellen Heterogenität charakterisiert, was eine Präzisierung regionaler Problemlagen als auch eine politische und administrative Steuerung erschwert (Baethge/Wieck 2006; Baethge u. a. 2003). Dieses Dilemma einer kommunalen Weiterbildungsberichterstattung soll im Folgenden anhand eines konkreten Indikators dargestellt werden, dem Nachholen eines Schulabschlusses.

In einem ersten Schritt werden relevante Datenquellen gesucht, um so ein möglichst vollständiges Abbild der regionalen Situation erstellen zu können, wie es ein Systemmonitoring erfordert. Liegen die Daten vor und stellt die Kommune fest, dass ihre Bevölkerung im Vergleich zu anderen ähnlich strukturierten bzw. benachbarten Gemeinden einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Personen ohne Schulabschluss aufweist (Kontext), so kann sie versuchen entsprechend gegenzusteuern. Hierzu bietet es sich an, zunächst die Schüler-

oder Absolventenzahlen (Output) der Institutionen des zweiten Bildungswegs zu untersuchen. Zeigen diese Daten eine vergleichsweise niedrige Bildungsbeteiligung an, könnten Maßnahmen im Bereich des Bildungsmarketings oder spezielle Förderangebote verabrechet werden (Input), mit denen versucht wird mehr Teilnehmende zu aktivieren. Zu einem späteren Zeitpunkt könnte die Wirkung dieser Maßnahmen wiederum anhand der Kontextvariablen überprüft werden. Ein Schulabschluss kann in Nordrhein-Westfalen über verschiedene Institutionen des zweiten Bildungsweges nachgeholt werden:

- Nichtschülerprüfung

Alle üblicherweise durch eine allgemeinbildende Schule vermittelten Schulabschlüsse können über eine so genannte Nichtschülerprüfung (auch Externenprüfung oder Schulfremdenprüfung genannt) erworben werden. Die Prüfungsvorbereitung erfolgt i. d. R. selbstständig. Allerdings bieten Einrichtungen der Erwachsenenbildung wie Volkshochschulen, Fernlehrinstitute und weitere private Bildungsträger prüfungsvorbereitende Kurse an. Für die Volkshochschulen existiert eine vergleichsweise umfangreiche und tief regionalisierbare Statistik. Zudem sind Volkshochschulen über das (Weiterbildungs-) Gesetz als kommunale Pflichtaufgabe in jedem Kreis bzw. jeder kreisfreien Stadt vertreten. Zu den Fernlehrinstituten gibt es aufgrund der nichtverpflichtenden Teilnahme an der Datenerhebung nur eine unvollständige Statistik. Zu den übrigen privaten Weiterbildungsanbietern liegen kaum Angaben vor. Die vom Bundesinstitut für Berufsbildung (2009) durchgeführte Umfrage wbmonitor versucht zwar alle Weiterbildungsträger zu erfassen, allerdings fehlt ein vollständiges Verzeichnis, so dass nicht alle Einrichtungen erreicht werden können. Zweitens handelt es sich um eine freiwillige Umfrage mit der Folge, dass die Beteiligungsquote 2007 bei 21,4 % lag. Die regionale Teilnahme an den vorbereitenden Kursen kann daher nur für die Volkshochschulen vollständig dargestellt werden. Die Teilnahme an den abschließenden Nichtschülerprüfungen kann dagegen vollständig über die Schulstatistik abgebildet werden.

- Begabtenprüfung

Auf ähnliche Weise wie bei der Nichtschülerprüfung können Erwachsene ab ihrem 25. Lebensjahr an bestimmten Schulen in Dortmund und Essen mindestens einmal pro Jahr eine Begabtenprüfung ablegen und dadurch die allgemeine Hochschulreife erlangen. Vorausgesetzt wird, dass sie aufgrund ihrer Befähigung und Vorbildung nach längerer Berufstätigkeit über studienrelevante Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen (BA 2007b, 11). Diese Prüfungen sollten der Schulstatistik entnommen werden können.

- Weiterbildungskolleg

Ein Weiterbildungskolleg besteht aus mindestens zwei der folgenden drei Einrichtungen. In Teilzeitform werden die Abendrealschule (Hauptschulabschluss bis Fachoberschulreife) und das Abendgymnasium, in Vollzeitform das Kolleg angeboten (beide: Fachhoch-

schulreife bis Abitur). Als Schulversuch wird aktuell an einigen Abendgymnasien in Nordrhein-Westfalen das abitur-online angeboten, über das per Onlinelehrgang, mit verminderter Präsenzzeit die allgemeine Hochschulreife nachgeholt werden kann. Daneben existiert noch an der Universität Bielefeld das Oberstufen-Kolleg als Versuchsschule. Die Schüler- und Absolventenzahlen zu den Weiterbildungskollegs werden in der Schulstatistik ausgewiesen und sind damit jährlich bis auf Kreisebene regionalisiert erhältlich.

- Berufliche Schulen (Fachoberschule und Fachschule)

Die Fachhochschulreife kann über die Fachschule und die Fachoberschule Typ 12b nachgeholt werden. Die allgemeine Hochschulreife kann durch den Besuch der Fachoberschule Klasse 13, die in anderen Bundesländern auch Berufsoberschule genannt wird, erreicht werden. Diese Schulform findet sich aber nur selten im Angebot beruflicher Schulen. Für das Schuljahr 2006/07 konnten in Nordrhein-Westfalen insgesamt 36 Angebote gezählt werden. Die drei am häufigsten angebotenen Berufsfelder sind Wirtschaft und Verwaltung (13), Gestaltung (8) und Elektrotechnik (6) (Dobischat u. a. 2008b, 199). Die Angaben zu Schülerinnen und Schülern sowie Absolventinnen und Absolventen der Bildungsgänge können der Schulstatistik entnommen werden. Hinsichtlich des Fachschulbesuchs könnte lediglich die Validität des Indikators hinterfragt werden: Wird die Fachschule besucht, um einen Schulabschluss nachzuholen oder ist dies eher ein Nebeneffekt der Weiterbildung zum Meister?

Wie gezeigt wurde, gibt es verschiedene Wege einen Bildungsabschluss nachzuholen und ebenso viele statistische Datenquellen mit denen die Bildungsbeteiligung beobachtet werden kann. Zu unterscheiden sind Teilnahmefälle¹²⁰ (z. B. Volkshochschulen), Schülerzahlen (z. B. Weiterbildungskollegs) und Prüfungs- bzw. Absolventenzahlen. Da die Prüfungen an den Schulen abgelegt werden, finden sie sich in der Schulstatistik wieder, wo sie von den übrigen Absolventen zwar gesondert aufbereitet, aber nicht immer gesondert ausgewiesen werden. Problemlos und mit geringem Arbeitsaufwand verbunden ist die Analyse der Schüler- und Absolventenzahlen an den Weiterbildungskollegs, da sie in der Schulstatistik und auch in den Veröffentlichungen des Statistischen Landesamtes enthalten sind.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die Schüler- und Absolventenzahlen an den Weiterbildungskollegs und beruflichen Schulen in der Schulstatistik vollständig enthalten sind. Dort sind ebenfalls die Nichtschüler- und Begabtenprüfungen aufgeführt. Die Prüfungsvorbereitung lässt sich dagegen nur für die Institution der Volkshochschule vollständig erfas-

¹²⁰ Da in der VHS-Statistik nur Kurse gezählt werden, wird eine Person, die zwei Kurse besucht entsprechend zweimal gezählt. Daher wird hier von Teilnahmefällen gesprochen.

sen, so dass die Inanspruchnahme der Kurse in der gesamten Region im Dunkeln bleibt und somit schlecht gesteuert werden kann.

9.4 Konzeptionelle Gestaltung eines kleinräumigen Bildungsmonitorings

Für die Durchführung eines kleinräumigen Bildungsmonitorings wird zunächst eine Auswahl geeigneter Indikatoren und Kennziffern zur Beschreibung der regionalen Rahmenbedingungen und der Bildungsbereiche vorgestellt, angefangen von der frühkindlichen bis hin zur beruflichen Bildung. Es folgen weitere konzeptionelle Fragestellungen und Überlegungen.

9.4.1 Auswahl geeigneter Indikatoren und Kennziffern

Die konzeptionelle Ausgestaltung eines Bildungsmonitors wird zurzeit in all seinen Facetten diskutiert (vgl. bspw. Böttcher u. a. 2008, Grotlüschen/Beier 2008, Krüger u. a. 2007, LISUM u. a. 2008). Von zentraler Bedeutung für ein alle Bildungsstufen umfassendes kleinräumiges Monitoringsystem sind die konzeptionellen Überlegungen zum nationalen Bildungsbericht (Konsortium Bildungsberichterstattung 2005, 2006b, DIPF 2007, Klieme u. a. 2007). Auch auf Landesebene existieren theoretisch fundierte Rahmenkonzepte, wie in Bayern (SSB 2005). Diese Entwürfe lassen sich allerdings nicht ohne weiteres auf kleinere Räume wie eine Kommune übertragen, da für die Indikatoren und Kennziffern die benötigten Datenquellen fehlen, wie insbesondere der Münchener Bildungsbericht gezeigt hat (Stadt München 2006).

Vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008b) wurde ein Innovationskreis Weiterbildung einberufen, dessen Aufgabe unter anderem darin besteht, eine Machbarkeitsstudie für ein regionales Bildungsmonitoring zu entwerfen (Hetmeier u. a. 2007). Mit dieser Studie beauftragt sind das Statistische Bundesamt, das Statistische Landesamt Baden-Württemberg und das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (StBA u. a. im Druck). Adressaten dieses Handlungsleitfadens sind Kreise und kreisfreie Städte.

Auf Grundlage der nationalen Bildungsberichterstattung hat Döbert (2007) ein 16 Indikatoren umfassendes Konzept für ein regionales Monitoringsystem entwickelt. In Abhängigkeit von der Datenverfügbarkeit werden für verschiedene Handlungsfelder Kennziffern vorgestellt. Darauf aufbauend hat die Pädagogische Hochschule Weingarten im Auftrag der Stadt Ravensburg einen Entwurf erstellt, der die frühkindliche Bildung, allgemeinbildende Schulen, non-formale Lebenswelten und bereichsübergreifende Themen wie demografische Entwicklung und Bildungsausgaben erfasst. Basierend auf diesen beiden Arbeiten sind in Tabelle 9.1 verschiedene relevante Indikatoren und Kennziffern zusammengetragen, welche die Bildungsstufen von der frühkindlichen Bildung über non-formale Lebenswelten bis zu den beruf-

lichen Schulen bzw. der dualen Ausbildung abdecken. Der Bereich der Weiterbildung fehlt in den bisher existierenden Studien. Anhand der zugeordneten Datenquellen ist zu erkennen, dass nicht alle Indikatoren problemlos aus amtlichen Statistiken entnommen werden können, sondern teilweise selbst erhoben werden müssen.

Über den anhand der Kennziffern aus Tabelle 9.1 erstellten datengestützten Teil hinaus sollte ein Bildungsbericht weitere bildungspolitisch besonders relevante Problembereiche behandeln, obwohl sie (noch) nicht über quantitative Indikatoren messbar sind. Hierfür könnten zum Beispiel Beschreibungen von Maßnahmen und Arbeitsschritten aufgeführt werden, um problemorientiert, analytisch oder auch stärker normativ wesentliche Entwicklungsfelder des regionalen Bildungswesens aufzugreifen und Optionen für eine qualitätsorientierte Weiterentwicklung zu diskutieren (Döbert 2007, 70). Beispiele für derartige steuerungsrelevante Informationen sind:

- Frühzeitig einsetzende Berufsvorbereitung,
- Zusammenarbeit mit den Eltern,
- Kooperation zwischen Bildungseinrichtungen sowie zwischen Bildungseinrichtungen und Partnern in anderen gesellschaftlichen Bereichen sowie
- Qualitätsmanagement in der Region.

Die in Tabelle 9.1 für ein Bildungsmonitoring zusammengestellten Indikatoren weisen eine hohe Überschneidung mit den für eine regionale Bestandsaufnahme darzustellenden Kennziffern eines Schulentwicklungsplans auf. Gegenüber den nationalen Bildungsberichten fehlen allerdings zumindest die Bereiche Hochschule und Weiterbildung. Hochschulen unterstehen zwar nicht der kommunalen Aufsicht, stellen aber einen bedeutenden, die Demografie und Wirtschaft beeinflussenden regionalen Faktor dar (vgl. bspw. Leusing 2007). Insofern könnte ein regionaler Bildungsbericht ansässige Hochschulen kurz beschreiben, die Studierenden(-anfänger) bezüglich ihres Herkunftsortes bzw. ihrer Verteilung auf anderweitige Studienorte untersuchen und die Bildungsbeteiligung (Anteil der Studienanfänger an der altersgleichen Bevölkerung) vergleichen. Neben den Studierenden mag auch das Hochschulpersonal die Wirtschaft und den Wohnungsmarkt beeinflussen, während die Hochschulabsolventen, soweit sie denn am Ort verbleiben, Impulse für die lokale Wirtschaft geben mögen. Der Weiterbildungsbereich ist kleinräumig schwer darstellbar.

Tab. 9.1: Ausgewählte Indikatoren und Kennziffern für ein kleinräumiges Bildungsmonitoring

Indikatoren und Kennziffern	Dim.*	Quelle
A-B: Rahmenbedingungen und Grundinformationen		
Demographische Entwicklung (Kontext) - Bevölkerungsstand und Bevölkerungsentwicklung - Anzahl der Bevölkerung in unterschiedlichen Altersklassen - Anteil der ausländischen Bevölkerung - Anteil der erwerbstätigen Bevölkerung nach Bildungsabschlüssen	K	Bevölkerungsstatistik
Bildungsausgaben - Gesamtgesellschaftliche Aufwendungen für Bildung insgesamt und nach Bildungsbereichen - Ausgaben der Bildungseinrichtungen (Kindertageseinrichtungen/allgemeinbildende Schulen) je Bildungsteilnehmer	I	Verwaltungsdaten
C: Frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung		
Bildungsangebote und Bildungsbeteiligung - Anzahl der Einrichtungen nach Art der Einrichtung - Anzahl der Gruppen in denen unter Dreijährige betreut werden nach Art der Gruppe - Kindertagespflegepersonen nach Anzahl der betreuten Kinder - Besuchsquote nach Altersjahren - Anteil der Kindertagespflege nach Altersjahren - Umfang der täglichen Inanspruchnahme der Kindertageseinrichtungen/-tagespflege nach Altersgruppen - Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund - Anteil der Kinder, die eine zusätzlich finanzierte Sprachförderung - Anzahl der (Sprach-)Förderstunden pro Kind	I	Kinder-/Jugendhilfestatistik “ “ “ “ Sondererhebung “ “
- Höhe der Elternbeiträge nach Anzahl und Alter der Kinder, Betreuungszeit und Einkommensverhältnissen der Eltern	I	Verwaltungsdaten
Pädagogisches Personal in Kindertageseinrichtungen (Kontext) - Verteilung des pädagogischen Personals nach Alter, Geschlecht, Beschäftigungsumfang, Trägerschaft - Qualifizierung bzw. Professionalisierung des pädagogischen Personals	I	Kinder-/Jugendhilfestatistik
Qualität - Gruppengröße - Teilnahme der Fachkräfte an Fortbildungsmaßnahmen - Zusammenarbeit mit Eltern	P	Kinder-/Jugendhilfestatistik Sondererhebung/Verwaltung “
Übergang in die Schule - Anteil der Kinder, die vor ihrer Einschulung eine Kita besucht haben - Anteil der Kinder, die verfrüht eingeschult werden - Anteil der Kinder, die verspätet eingeschult werden	P/W	Schulstatistik
D1: Allgemeinbildende Schulen		
Bildungsangebote und Bildungsbeteiligung - Anzahl der Schulen nach Schularten - Anzahl der Klassen nach Schularten - Anzahl und prozentuale Verteilung der Schüler nach Bildungsgängen nach Geschlecht und Nationalität/Migration - Anteil der auswärtigen Bildungsteilnehmer an den Bildungsteilnehmern eines Bildungsbereichs	I	Schulstatistik
Ganztägige Bildung und Betreuung im Schulalter - Ausbau des Ganztagsschulangebots (Zeitreihe zur Entwicklung der Ganztagsschulangebote nach Schularten) - Teilnehmerzahl und Nutzungsdauer (nach Möglichkeit integriert als Nutzungsdichte) - Organisationsformen des Ganztagsschulangebots (Entwicklung der unterschiedlichen Modelle von Ganztagsangeboten sowie Ganztagsplätze differenziert nach Modell und Schulart)	I/P	Schulstatistik, Verwaltungsdaten, Kinder-/Jugendhilfestatistik
Übergänge, Schulartwechsel und Klassenwiederholungen - Verteilung der Schüler auf weiterführende Schulen - Schulartwechsel beim Übergang in die Jahrgangsstufen 7 bis 9 - Sitzenbleiberquote nach Klassen/Jahrgangsstufen, nach Geschlecht, nach Nationalität/Migration - Sitzenbleiberquote nach Schularten - Anteil der Schüler mit anderweitig verzögerter Schullaufbahn (nach Alter, Geschlecht, Nationalität/Migration)	P	Schulstatistik

Fortsetzung der Tab.: Ausgewählte Indikatoren und Kennziffern für ein kleinräumiges Bildungsmonitoring

<p>Personal im Bildungswesen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigter Lehrkräfte und nichtpädagogischer Mitarbeiter nach Geschlecht und Schularten (und - wenn möglich - Nationalität) - Altersstruktur des Lehrpersonals und des nicht-pädagogischen Personals nach Geschlecht, Schularten und Tätigkeitsbereich - Lehrer-Schüler-Relation nach Schularten - Unterrichtsdeputat der Lehrkräfte (Quotient aus „Wöchentlich erteilte Unterrichtsstunden“ und „Anzahl der Lehrkräfte in Vollzeitäquivalenten“) nach Schularten und Geschlecht - Anteil der Lehrkräfte, die eine Funktionsstelle innehaben, nach Art der Funktion, Schulart und Unterrichtsdeputat - Anteil der Lehrkräfte, die in den letzten 2 Jahren an Fortbildungen teilnahmen, und Summe der Fortbildungsstunden je Lehrer nach Schulart und Altersgruppen 	I/P	<p>Schulstatistik, ergänzend Personalstandsstatistik des öff. Dienstes und weitere nicht-amtliche Quellen</p>
<p>Qualität schulischer Arbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disziplin im Unterricht bzw. in der Schule - unterstützendes Verhalten der Lehrkräfte - Ergebnisse von Prüfungen - Ergebnisse von Leistungstests, Vergleichsarbeiten u.ä. 	P/W	<p>Schülerbefragungen</p>
<p>Bildungsabschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anteil der Absolventen nach Abschlussarten und Zeitreihe nach Geschlecht und Nationalität/Migration - Anteile der Absolventen nach Abschluss- und Schularten (in Zeitreihe, nach Geschlecht und Nationalität/Migration) - Anteil der jeweiligen Absolventen nach Abschlussarten in Anteilen der gleichaltrigen Bevölkerung - Anteile deutscher und ausländischer Absolventen nach Abschlussart und Geschlecht - Anteil der Absolventen ohne Abschluss nach Schularten (gesondert aus Förderschulen), Geschlecht, Nationalität/Migration (und Alter) 	W	<p>Schulstatistik</p>
<p>D2: Förderschulen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl der Schulen, die Angebote zur Sprachförderung machen und Anzahl der teilnehmenden Schüler nach Schularten, Prozent eines Jahrgangs, Nationalität/Migrationsstatus - Anzahl der Maßnahmen zur LRS- Förderung und Anzahl der teilnehmenden Schulen und Schüler nach Schularten, Prozent eines Jahrgangs, Klassen/Jahrgangsstufen - Anzahl der Schüler an Förderschulen nach Geschlecht, Nationalität/Migration, Klassenstufen, Förderschwerpunkt (Lernen, Sprache, sehbehindert, schwerhörig, geistige Entwicklung, körperliche und motorische Entwicklung, gehörlos, blind, emotionale und soziale Entwicklung, Erziehungshilfe), öffentliche/private Trägerschaft, in Schulen, in Klassen - Anzahl der integrativ beschulten Schüler nach Schulart, Geschlecht, Nationalität/ Migration, Klassenstufen, Förderschwerpunkt - Anzahl der Schulabgänger aus Förderschulen nach Geschlecht, Nationalität/Migration, erreichtem Abschluss 	-	<p>Schulstatistik/Verwaltungsdaten</p>
<p>D3: Non-formale Lebenswelten Kinder- und Jugendarbeit (ausführlich: Döbert 2007, 35-39)</p> <p>a) Bildungsangebote, -beteiligung und -ausgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl der öffentlich geförderten Maßnahmen der Kinder- und Jugendarbeit für den Bereich der außerschulischen Jugendbildung pro 1.000 Einwohner im Alter von 12 bis 21 Jahren. - Anzahl der TeilnehmerInnen an außerschulischen Jugendbildungsmaßnahmen pro 1.000 Einwohner im Alter von 12 bis 21 Jahren - Öffentliche Ausgaben für die Kinder- und Jugendarbeit <p>b) Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl der pädagogisch Tätigen in Vollzeitäquivalenten pro 1.000 Einwohner im Alter von 12 bis 21 Jahren. - Anteil der sozialpädagogischen HochschulabsolventInnen am gesamten Personal der Kinder- und Jugendarbeit. 	I	<p>Kinder-/Jugendhilfestatistik</p>

Fortsetzung der Tab.: Ausgewählte Indikatoren und Kennziffern für ein kleinräumiges Bildungsmonitoring

Mitwirkung in Vereinen und Verbänden und Nutzung kommunaler non-formaler (z. B. Musikschulen, Phantasiewerkstätten, VHS, Kirchen) - Anzahl und Art der Angebote außerschulischer Bildung - Teilnehmer an außerschulischen Bildungsangeboten nach Schulart, Geschlecht, Alter	I	Eigene Erhebungen
- Teilnehmer nach soziokulturellem Hintergrund und Migrationshintergrund		
E1: Berufliche Schulen		
Bildungsangebote und Bildungsbeteiligung - Anzahl der Schulen - Verteilung der Schüler nach Bildungsgängen nach Geschlecht und Nationalität/Migration - Verteilung der Neuzugänge in die berufliche Ausbildung auf die drei Bereiche der beruflichen Ausbildung in Zeitreihe	I	Schulstatistik
Bildungsabschlüsse - Anteil der Absolventen nach Abschlussarten und Zeitreihe nach Geschlecht und Nationalität/Migration - Anteile deutscher und ausländischer Absolventen nach Abschlussart und Geschlecht - Verteilung der Schulabsolventen auf die drei Bereiche der beruflichen Ausbildung nach schulischer Vorbildung	W	Schulstatistik
E2: Berufliche Ausbildung		
- Ausbildungsstellenangebot und -nachfrage im dualen System, abgeschlossene Ausbildungsverträge (nach schulischer Vorbildung, Abschlussjahr, Geschlecht, Nationalität/Migration) - Angebots-Nachfrage-Relation in Zeitreihe - Angebots-Nachfrage-Relation in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Struktur und der Wirtschaftssituation in einer Region (Branchen, Berufsfelder usw.)	I/P	Ausbildungsmarktstatistik des Bundesinstituts für Berufsbildung (Bundesagentur für Arbeit und Kammerstatistiken)

Quelle: Döbert (2007), Kucharz/Eisnach (2008), eigene Zusammenstellung.

* Dimensionen: K = Kontext, I = Input, P = Prozess, W = Wirkungen (Output und Outcome).

9.4.2 Weitere konzeptionelle Überlegungen

Bei der Übertragung des nationalen Bildungsberichts auf ein kleinräumiges Monitoringkonzept sind weitere Aspekte zu beachten, die schematisch anhand der folgenden Fragen abgearbeitet werden können: WER berichtet über WAS, an WEN, WIE und WIE OFT mit WELCHER INTENTION und WELCHER WIRKUNG? (Sheldon u. a. 1971, zit. n. Noll 1999).

WER?

Wie bereits in Kapitel 4.3 für die Erstellung eines Schulentwicklungsplans ausgeführt, ergeben sich auch hier drei Möglichkeiten. Entweder führt die Kommunalverwaltung die Datenerhebung, Auswertung, Interpretation und Dokumentation allein aus, wie in München geschehen, oder sie vergibt die gesamte Ausarbeitung an externe Forschende bzw. Institute, wie es der Kreis Borken und schließlich die Stadt Ravensburg zumindest für die Konzepterstellung

getan haben. In Dortmund¹²¹ und in Freiburg haben Externe den Bericht in Zusammenarbeit mit der Verwaltung erstellt. In Offenbach ließ sich die Verwaltung zusätzlich wissenschaftlich beraten. Es ist zu konstatieren, dass mit der Einbindung bzw. Vergabe an Externe die Qualität der Berichte erheblich steigt, da die Expertinnen und Experten mit Indikatorenauswahl, Datenlage, Auswertung, Aufbereitung und insbesondere (theoretisch begründeter) Interpretation vertrauter sind. Eventuell bietet es sich an, wenn ein Grundgerüst an wiederholt zu erhebenden Indikatoren feststeht, diese Kennziffern durch die Verwaltung aufbereiten zu lassen und Sonderaufgaben extern vergeben werden.

In größeren Kommunalverwaltungen werden mittlerweile Sozialwissenschaftler eingestellt, die hier koordinierende und theoretisch fundierte ausführende Funktionen übernehmen können. Für einen Bildungsbericht sind wenigstens ein bis zwei Personen vorzusehen, die mit der Koordination und Dokumentation betraut sind (Döbert 2008). Die Konzipierung eines Berichts, die Auswahl von Indikatoren, die Organisation zu beteiligender Kooperationspartner und deren Instruktion sowie die Fertigstellung der jeweiligen Diskussionsfassung, von denen i. d. R. mehrere erstellt werden, sind Phasen mit hoher Arbeitsbelastung. Die Erfahrung hat gezeigt, dass, abhängig von der Datenverfügbarkeit, für die Erarbeitung eines Indikators ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von acht Tagen bis hin zu vier Wochen zu veranschlagen ist. Aus diesem Grund sollte ein Bericht zunächst mit wenigen zentralen Indikatoren begonnen werden.¹²² Die Indikatoren können in späteren Berichten in Zeitreihe fortgeführt und durch weitere ergänzt werden. Treten spezielle, arbeitsintensive Problemlagen auf, könnten entsprechende task forces – unter Zuhilfenahme externer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – gebildet werden.

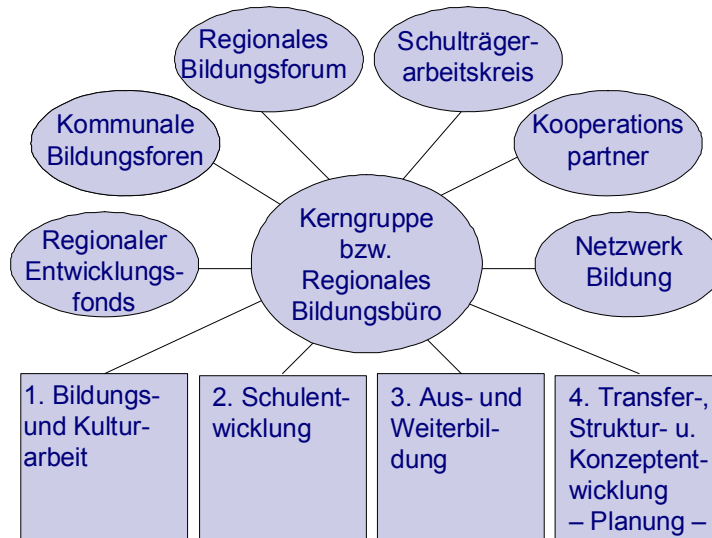
Neben der Einstellung pädagogischer und sozialwissenschaftlicher Hochschulabsolventen richten größere kommunale Verwaltungen zurzeit Regionale Bildungsbüros ein. Das Regionale Bildungsbüro des Kreises Herford soll hier beispielhaft kurz vorgestellt werden. Es wird vom Kreis und seinen angehörigen Städten und Gemeinden getragen und ist mit drei Planstellen als Stabsabteilung der obersten Verwaltungsleitung zugeordnet (Engelking 2005). Darüber hinaus können weitere 30 pädagogische Fachkräfte, 40 Trainer von pädagogischer Unterrichtsentwicklung, 150 Evaluationsberater, 20 KURS-Berater, 100 Assessoren und zusätzliche Assistenzkräfte eingebunden werden. Die Aufgaben sind vier Sparten zugeordnet,

¹²¹ Lediglich die Aktivitäten und Projekte des Schulträgers wurden vom Schulverwaltungsamt dokumentiert, während die ersten beiden datengestützten Berichtsteile von externen Forschenden erstellt wurden.

¹²² Döbert (2008) empfiehlt hier acht Indikatoren: „Inanspruchnahme von Angeboten frühkindlicher Bildung, Betreuung und Erziehung“, „Übergänge in die Schule“, „Bildungsbeteiligung, Bildungsangebote und ihre Nutzung“, „Wiederholer und Abbrecher“, „Schulabschlüsse“, „Ausbildungsanfänger in der beruflichen Ausbildung“, „Personal im Bildungsbereich“ und „Qualität schulischer/pädagogischer Arbeit“.

zu denen unter anderem die Bildungs- und Kulturarbeit gehört (z. B. Schulsozialarbeit, Jugend- und Kultureinrichtungen, Familien- und Erwachsenenbildung; vgl. Abb. 9.2).

Abb. 9.2: Aufgabenbereiche und Netzwerkarbeit des Regionalen Bildungsbüros im Kreis Herford



Quelle: Angelehnt an Engelking (2005, 39).

Quer zu den Sparten wird der Dialog in mehreren Foren mit unterschiedlichen Akteurszusammensetzungen als zentrales Betätigungsfeld gepflegt. So stehen die Kommunalen Bildungsforen allen lokalen Akteuren offen (z. B. Kommunalverwaltung, Politik, Vereine, Wirtschaft, VHS, Schulen, Eltern, Schüler). Für Schüler und Eltern werden teilweise eigene Beteiligungsformen erprobt, um sie so vom Objekt zum Subjekt der Planung aufzuwerten. In dem Regionalen Bildungsforum bzw. der Bildungskommission finden zentrale inhaltliche Diskurse statt, werden Entwicklungen aufeinander abgestimmt und Leitentscheidungen vorbereitet. Damit verbunden ist die Vorstellung, dass eine strukturierte, systematische Kommunikation und Koordination die Basis für eine gelingende regionale Entwicklung bildet, die innovativ, flexibel und synergetisch wirkt. Im Bereich Bildung und Ausbildung wurde ein „Netzwerk für Bildung und Ausbildung“ gegründet, in dem intern zwischen Berufskollegs, Schulverwaltungsamt, Politik und Regionalem Bildungsbüro systematisch kommuniziert wird. Des Weiteren findet zwischen Berufskollegs, Agentur für Arbeit, ARGE und Bildungsbüro eine kontinuierliche kapazitäts- und bedarfsorientierte Angebotsplanung für Schüler statt, die ein qualifiziertes Alternativangebot zum Ausbildungsplatz bzw. zum vollzeitschulischen Ersatzangebot benötigen. Diese Netzwerkstruktur soll um weitere relevante Akteure im Bereich der beruflichen Bildung und Ausbildung erweitert werden (z. B. Schul- und Arbeitsministerien, obere Schulaufsicht, Wissenschaft, lokale Bildungspartner; Kreis Herford o. J.). Übertragen auf ein Monitoringsystem könnten bspw. im Regionalen Bildungsforum unter Beteiligung von Wissenschaftlern die strategischen Planungen für die Konzeption eines Bildungsmonitors besprochen und nach der Durchführung interpretiert werden. In den Kommunalen Bildungs-

foren würden die Ergebnisse der Bildungsberichte und verschiedene Maßnahmevarianten den lokalen Akteuren vorgestellt und mit ihnen diskutiert.

WAS?

Je nach Zuständigkeitsbereich und Interessen- bzw. Problemlage der erstellenden Kommune können die in den Bericht aufzunehmenden Bereiche unterschiedlich gelagert sein. Den Kern bisheriger Berichterstattung bilden die Rahmenbedingungen (insbesondere die Demografie), die frühkindliche Bildung und die allgemeinbildende Schulen, die um weitere Bereiche ergänzt werden können. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wäre ein überregional einheitlich definierter Kernsatz an Indikatoren und Kennziffern wünschenswert. Möglicherweise bietet ein vorhandener Landesbildungsbericht hier Orientierungsfunktion. Insgesamt bietet sich die Ausrichtung am Kontext-Input-Prozess-Output-Modell an, zu dem Tabelle 9.1 eine Auswahl an relevanten Indikatoren und Kennziffern anbietet. Weitere Anregungen für die Auswahl relevanter Indikatoren und aktueller Problemfelder bieten der regelmäßig veröffentlichte nationale Bildungsbericht (zuletzt Konsortium Bildungsberichterstattung 2008) und andere Studien, von denen hier beispielhaft der seit 2004 jährlich vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln durchgeführte Bildungsmonitor genannt sei (Plünnecke u. a. o. J.).

Neben dem als Systemmonitoring angelegten Bildungsbericht wäre zu eruieren, ob in größeren Zyklen in Verbindung mit der Schulentwicklungsplanung oder in kleineren Zyklen (z. B. Vergleichsarbeiten, Schulprogramme) auf Ebene einzelner Institutionen wie Schulen, Kindertagesstätten, Volkshochschule und Büchereien über bestimmte Bereiche und Aktivitäten berichtet wird. Die Schulentwicklungsplanung dürfte sich problemlos in eine Bildungsberichterstattung einfügen lassen, da in der Bestandsaufnahme der Untersuchungsregion (Kapitel 4) der Bildungsbericht dem Grunde nach bereits enthalten ist und lediglich auf institutioneller Ebene durch die Bestandsaufnahme der Schulen (Kapitel 5) und die Prognosen (Kapitel 6) erweitert wird. Die Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Arbeitsmarktdaten bilden für alle Bildungsbereiche den Kontext, während die niedrigeren für die nächst höheren Bildungstufen quasi den Input bilden. Die in zeitlich größeren Abständen berechneten Bevölkerungsprognosen für berufliche Schulen könnten auf weitere Altersklassen und Bildungsbereiche ausgedehnt werden. Des Weiteren könnten zusätzliche outputorientierte Kennziffern wie die Ergebnisse aus Vergleichsarbeiten und zum Beispiel in Schulprogrammen enthaltene strategische Planungsvorhaben in den Bericht eingefügt werden.

WEN?

Bei der Aufstellung eines Schulentwicklungsplans sind in Nordrhein-Westfalen gemäß § 80 des Schulgesetzes mehrere Akteure am Verfahren zu beteiligen; der fertige Plan darf von jeder Person eingesehen werden. Bildungsmonitoring ist hingegen eine freiwillige kommunale Aufgabe, so dass ein fester Nutzerkreis nicht definiert ist. In Anlehnung an das oben erwähn-

te Bildungsbüro dürfte es sich jedoch anbieten, die gewonnenen Informationen in einem Expertenkreis bzw. einem Netzwerk regionaler Akteure zu diskutieren und so in handlungsleitende Steuerungsmaßnahmen umzusetzen, wie dies bspw. für das Dortmunder Berichtssystem vorgeschlagen worden ist (Dobischat 2004).

WIE?

Ein Bildungsbericht sollte die wichtigsten Befunde sowie Problemfelder mit hohem politischem Handlungsdruck in geeigneter Weise hervorheben. Beispielsweise können die wichtigsten Ergebnisse und Probleme zusammengefasst dem Hauptteil vorangestellt werden. Insgesamt sollten Bildungsberichte kurz und griffig formuliert sein, damit sie auch gelesen werden. Zielgruppen sind neben dem professionellen Verwaltungspersonal, die in der Regel ehrenamtlich arbeitenden Mitglieder des Schul- bzw. Bildungsausschusses und des Rates, als politische Entscheidungsinstanz, sowie weitere interessierte Laien (z. B. Eltern). Sinnvoll erscheinen daher auch Hinweise, wie bspw. Tabellen zu lesen sind. Darüber hinaus sollten die Berichte die Datenlage erläutern und erklären, was aktuell möglich ist und was nicht möglich ist, aber möglich wäre, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt wären, wie zum Beispiel die Einführung einer Identifikationsnummer für Schüler, mit der ihr individueller Bildungsverlauf nachvollzogen werden könnte.

WIE OFT?

Durch die kontinuierliche Bereitstellung von Informationen (z. B. in Form von Zeitreihen) entfaltet Bildungsberichterstattung das erwünschte Steuerungswissen (Döbert 2008). Während Schulentwicklungspläne etwa alle fünf Jahre oder auch anlassbezogen aufgestellt werden, scheinen für ein Bildungsmonitoring kürzere Intervalle geboten, wobei sich bisher noch keine überregional einheitlichen Zyklen ergeben haben. Bayern strebt alle drei, Schleswig-Holstein alle zwei und Hamburg jedes Jahr eine Veröffentlichung an. Der nationale Bildungsbericht erscheint alle zwei Jahre und dementsprechend auch alle daran ausgerichteten Kommunalreporte wie der aus München. Für eine intensive und aktuelle Auseinandersetzung mit den Informationen sollten die Veröffentlichungszyklen weder zu lang noch zu kurz sein. Abhängig vom Umfang und den personellen Ressourcen können kleinere Berichte jährlich, überwiegend als Fortschreibung ausgewählter Indikatoren, und umfangreichere Berichte alle zwei bis drei Jahre erstellt werden. Ebenso wäre es vorstellbar etwa alle fünf Jahre mit der Erstellung eines Schulentwicklungsplans einen umfangreichen Bericht zu erstellen, der unter anderem auch Bevölkerungs- und Schülerprognosen enthält. In den dazwischen liegenden Jahren werden lediglich zentrale Indikatoren fortgeschrieben, evtl. ergänzt um die Analyse besonderer Problemlagen.

WELCHE INTENTION und WIRKUNG?

Das Bildungssystem hat aus Sicht funktionalistisch argumentierender soziologischer Theorien die Funktion die Gesellschaft zu reproduzieren. Hierzu werden den Gesellschaftsmitgliedern die nötigen Fertigkeiten und Kenntnisse vermittelt, die zur Ausübung einer konkreten Arbeit und Teilhabe am gesellschaftlichen Leben erforderlich sind (Qualifizierungsfunktion). Zudem werden Normen, Werte und Interpretationsmuster vermittelt, die der Sicherung bestehender Herrschaftsverhältnisse und der gesellschaftlichen Integration dienen (Legitimationsfunktion). Über Prüfungen und Schulabschlüsse üben insbesondere die Schulen der Sekundarstufe I drittens eine Selektionsfunktion aus, indem sie den Individuen bestimmte Positionen zuweisen und somit die in der Gesellschaft bestehende Sozialstruktur reproduzieren (Brüsemeister 2008, 42-43). Gerade die Selektionsfunktion wurde im Zuge der in den sechziger Jahren einsetzenden und mit PISA wieder entfesselten Chancengleichheitsdiskussion problematisiert. Beruht die Selektion allein auf der Leistung der Individuen (meritokratisches Prinzip; vgl. Becker/Lauterbach 2007 und die Diskussion in Kapitel 5.1.1) oder existieren sozial und regional bedingte Ungleichheiten? Zumindest regionale Ungleichheiten sollten über die kommunale Schulentwicklungsplanung ausgeglichen werden, indem eine regional ausgewogene Schulversorgung geschaffen wird. Ebenso sollte das Schulangebot derart aufeinander abgestimmt sein, dass es im Lebensverlauf der Individuen mehrere Übergänge bietet, um einen höheren Schulabschluss zu erlangen. Sei es, dass eine Schulform mehrere Schulabschlüsse ermöglicht, zwischen den Schulformen einer Stufe gewechselt oder später über die Weiterbildung ein Schulabschluss nachgeholt werden kann.

Für den Weiterbildungsbereich gelten die drei oben beschriebenen Funktionen ebenfalls. Allerdings ist hier die Selektionsfunktion über die Vermittlung von Zertifikaten (z. B. Schulabschlüssen) geringer ausgebildet. Bedeutender ist die Qualifizierungsfunktion, sowohl in der Freizeit insbesondere aber in der Erwerbsarbeit. Weiterbildung kann somit verschiedene Qualifizierungsfunktionen ausüben, so dass Kommunen dies – abhängig vom Kontext – in regionalpolitische Strategien umsetzen können. Inwiefern Weiterbildung als strategische Ressource für die regionale Entwicklung eingesetzt werden kann, verdeutlicht Nuissl (1997):

- **Ausgleichende Strukturpolitik – Chancenverbesserung**
Die Kommune hat durch das Weiterbildungsgesetz (WbG) den Auftrag der Bevölkerung ein bedarfs- und flächendeckendes Weiterbildungsangebot über die Volkshochschulen bereitzustellen. Andere Funktionsträger in kommunaler Trägerschaft sind Weiterbildungskollegs und berufliche Schulen. Mit einem Teil der Angebote sollen die Chancen an der gesellschaftlichen Teilhabe verbessert bzw. räumlich disparate Lebensbedingungen ausgeglichen werden (vgl. § 11 Abs. 1 u. 2 WbG). Hierzu gehören neben Integrations-

kursen für Migranten auch Angebote zum Nachholen eines Schulabschlusses, mit denen die Chancen auf eine Beschäftigung erhöht werden sollen.

- Standortorientierte Strukturpolitik – Beschäftigungsfähigkeit verbessern

Die Arbeitsmarktfähigkeit der Individuen zu erhalten oder wiederherzustellen fällt in den Aufgabenbereich der Bundesagentur für Arbeit, ist mittlerweile allerdings überwiegend reaktiv, auf Arbeitslose bzw. von Arbeitslosigkeit bedrohte Personen ausgerichtet. Insofern können Volkshochschulen und andere Weiterbildungsanbieter einen wertvollen Beitrag leisten, indem zukunftsfähige Angebote vor Ort bereitgestellt werden. Die Wirksamkeit von Weiterbildung ist zwar begrenzt, da eine Qualifizierung keine Arbeitsplätze schafft, sondern diese voraussetzt, dennoch kann ein attraktives regionales Angebot vorteilhaft bei der Attrahierung neuer Unternehmen sein. Einen Überblick über Studien in denen die Humankapitalausstattung einer Region als Standortvorteil gewertet und mit anderen Studien verglichen wird bieten Dobischat und Stender (2008a).

- Standortorientierte Strukturpolitik – Standorterhalt von KMU

Aber auch unter dem Aspekt des Standorterhalts bereits vorhandener Unternehmen kann Weiterbildung einen wichtigen Beitrag leisten, da es gerade Klein- und Mittelbetrieben (KMU) schwer fällt, das Qualifikationsprofil ihrer Beschäftigten aktuellen branchenspezifischen Anforderungen anzupassen. Ein weiteres Problem entsteht häufig schon darin den Qualifizierungsbedarf der Mitarbeitenden systematisch zu erheben. Derartige Probleme und Vorschläge zu ihrer Lösung sind in der Lernenden Region Trier behandelt worden (Dobischat u. a. 2008b).¹²³

- Weiterbildung als Hilfe zur Selbsthilfe und regionalen Identitätsstiftung

Insbesondere in strukturschwachen, vom wirtschaftlichen Strukturwandel stärker betroffenen Regionen kann Weiterbildung eine „klassisch-emanzipatorische“ Aufgabe übernehmen und zeigen, dass bspw. Arbeitslosigkeit kein individuell oder regional verschuldetes Phänomen ist. Nichtberufliche Bildungsangebote mit „heimatkundlichem“ Charakter können dazu beitragen, dass die Region (wieder) als Heimat und damit als Identität stiftend wahrgenommen wird (Nuisl 1997, 39). Ebenso können spezielle Kurse als Hilfe zur Selbsthilfe angeboten werden, in denen Kenntnisse für Existenzgründer oder praktische Fertigkeiten für die Heimarbeit vermittelt werden (ebenda, 40). Neben dem Aspekt einer sinnvollen Freizeitgestaltung und abseits arbeitsmarktbezogener Maßnahmen, kann Weiterbildung einen regionalen Optimismus wieder herstellen, für das tägliche Leben sinnvol-

¹²³ Weitere Dokumente finden sich unter <http://www.lernende-region-trier.de>, 19.02.2009.

le Inhalte vermitteln und gesellschaftlich integrierend wirken. Auf Seiten des Monitorings könnten die Beteiligungsstrukturen an derartigen Angeboten untersucht werden.

Allgemein sollten die für ein institutionelles oder systemisches Monitoring verwendeten Indikatoren am Kontext-Input-Prozess-Output-Modell ausgerichtet werden. Strategische Ziele können den Indikatorenbestand erweitern. Die gesellschaftliche Integration könnte bspw. über das Ausmaß und die Zusammensetzung des Vereinswesens untersucht werden: Wie viele Vereine gibt es in welchen Bereichen und wie ist deren Teilnehmerstruktur? Neben formaler Bildung an Schulen können auch non-formale Angebote wie Weiterbildungskurse an Volkshochschulen oder informelle Angebote von Vereinen, Museen, Bibliotheken, Denkmälern und anderen Kulturstätten in ein Berichtssystem aufgenommen werden. Welche Grenzen bei der geforderten Effektivität und Effizienz bestimmter Beobachtungsobjekte angelegt werden, ist sicherlich abhängig vom jeweiligen Gegenstand und von der kommunalen Haushaltslage.

Mit dem Bildungsmonitoring kann eine systematische Dauerbeobachtung aller strategisch wichtigen Bildungsbereiche aufgebaut werden. Für eine vollständige Beschreibung der jeweiligen Situation werden Kennziffern und Indikatoren zu den Ausgangsbedingungen (Kontext, Input), dem Ablauf (Prozess) und den Ergebnissen (Output, Outcome) beobachtet. Ändern sich die Eingangsbedingungen sind die Prozessbedingungen darauf abzustimmen (z. B. neue Angebote wie Fördermaßnahmen), um dennoch ähnliche Ergebnisse zu erhalten. Die Daten sind als Zeitreihe angelegt und ermöglichen so die Beobachtung von Veränderungen über die Zeit. Vergleiche mit ähnlichen oder benachbarten Körperschaften geben ein Feedback über ähnlich gelagerte Problemfelder und über den eigenen Erfolg. Insofern könnten einige Indikatoren auch zentral vom Statistischen Landesamt aufgearbeitet und in einem Landesbericht dargestellt werden, der ein Ranking der Kommunen erlaubt. Der Bereich der Schulentwicklungsplanung dürfte sich relativ problemlos in ein Bildungsmonitoring einfügen lassen und würde vorrangig auf die Beschreibung zukünftiger Szenarien fokussieren, mit denen die äußeren Schulangelegenheiten geplant würden. Die deskriptive Analyse der regionalen Situation, in der Schulentwicklungsplanung als Bestandsaufnahme verortet, könnte vom Bildungsmonitoring übernommen werden, dass individuell auf prekäre Problemlagen eingehen kann. Die hier erhobenen und analysierten Daten können sowohl zur Gestaltung der äußeren Schulangelegenheiten als auch der internen Schulentwicklung genutzt und mit den Ergebnissen aus den Vergleichsarbeiten der Kultusministerkonferenz vervollständigt werden.

10 Anhang

10.1 Mustertabellen

Tab. 10.1: Schülerbestand an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn nach ausgewählten Merkmalen (15.10.2006)

	RvWBk	HWBk	LEBk	BkSN	GMBk	Öffentl. Schulen	Haus Widely	Salvator Kolleg	Bk ATIW	BkAI	Edith Stein	Gesamt
Geschlecht												
absolut												
- männlich	3.051	448	1.142	646	323	5.610	117	105	451	474	72	6.829
- weiblich	188	1.379	1.061	1364	178	4.170	116	-	122	61	658	5.127
Gesamt	3.239	1.827	2.203	2.010	501	9.780	233	105	573	535	730	11.956
in %												
- männlich	94,2	24,5	51,8	32,1	64,5	57,4	50,2	100,0	78,7	88,6	9,9	57,1
- weiblich	5,8	75,5	48,2	67,9	35,5	42,6	49,8	-	21,3	11,4	90,1	42,9
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ausländer (in %)												
- deutsch	96,9	93,6	94,7	94,5	98,6	95,4	92,3	100,0	97,9	97,4	98,2	95,8
- ausländisch	3,1	6,4	5,3	5,5	1,4	4,6	7,7	-	2,1	2,6	1,8	4,2
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Aussiedler (in %)												
- Restschüler	76,7	76,0	88,9	92,2	93,6	83,4	99,1	100,0	95,5	92,3	100,0	85,8
- Aussiedler	23,3	24,0	11,1	7,8	6,4	16,6	0,9	-	4,5	7,7	-	14,2
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ausländer + Aussiedler												
Anzahl	854	556	360	268	39	2.077	20	0	38	55	13	2203
Anteil (in %)	26,4	30,4	16,3	13,3	7,8	21,2	8,6	0,0	6,6	10,3	1,8	18,4
Vollzeit/Teilzeit (in %)												
- Vollzeitunterricht	22,5	47,2	51,6	39,2	23,8	37,2	-	11,4	-	75,0	74,1	38,4
- Teilzeitunterricht	77,5	52,8	48,4	60,8	76,2	62,8	100,0	88,6	100,0	25,0	25,9	61,6
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fortsetzung: Schülerbestand an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn nach ausgewählten Merkmalen (15.10.2006)

	RvWBk	HWBk	LEBk	BkSN	GMBk	Öffentl. Schulen	Haus Widely	Salvator Kolleg	Bk ATIW	BkAI	Edith Stein	Gesamt
Berufsfelder (in %)												
Wirtschaft u. Verwaltung	-	-	100,0	85,1	-	40,0	5,2	-	91,3	100,0	-	41,6
Metalltechnik	50,8	-	-	-	-	16,8	-	25,7	1,9	-	-	14,1
Elektrotechnik	24,4	-	-	-	-	8,1	-	-	6,8	-	-	6,9
Bautechnik	8,4	-	-	-	-	2,8	-	13,3	-	-	-	2,4
Holztechnik	7,5	-	-	-	-	2,5	-	20,0	-	-	-	2,2
Textiltechnik u. Bekleidung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chemie, Physik, Biologie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drucktechnik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farbtechnik, Raumgestaltung	8,9	-	-	-	-	3,0	9,9	8,6	-	-	-	2,7
Sozial-/Gesundheitswesen	-	37,3	-	14,9	-	9,9	-	-	-	-	100,0	14,2
Körperpflege	-	8,9	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	1,6
Ernährung u. Hauswirtschaft	-	53,9	-	-	-	10,0	75,1	12,4	-	-	-	9,8
Agrarwirtschaft	-	-	-	-	100,0	5,1	9,9	20,0	-	-	-	4,6
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Bildungsgänge (in %)												
1) Gesamt												
BS: Berufsorientierungsjahr	0,7	1,0	-	-	-	0,4	-	11,4	-	-	-	0,4
BS: Berufsgrundschuljahr	6,9	6,4	-	-	4,8	3,7	-	-	-	-	-	3,1
BS: Fachklassen, TZ	69,0	42,3	45,3	53,5	72,3	55,7	51,1	81,0	100,0	25,0	-	53,2
BS: KSoB und Werkstattjahr	4,0	10,5	3,1	1,0	4,0	4,4	48,9	7,6	-	-	-	4,6
BFS: Berufsgrundbildung	-	4,1	13,1	8,9	-	5,5	-	-	-	-	-	4,5
BFS: Berufsabschluss	3,4	15,3	6,4	2,7	-	6,0	-	-	-	66,5	14,1	8,7
BFS: Berufliche Kenntnisse	6,5	1,3	32,2	27,6	-	15,3	-	-	-	-	12,2	13,3
Fachoberschule gesamt	2,2	13,5	-	-	19,0	4,2	-	-	-	-	34,8	5,6
Fachschule	7,2	5,6	-	6,3	-	4,7	-	-	-	8,4	38,9	6,6
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Übergangssystem (in %)												
BOJ, BGJ, KSOB, BFS-Grund	11,6	22,0	16,2	9,9	8,8	14,0	48,9	19,0	-	-	-	12,6
BFS-Berufl. Kennt., FOS	8,7	14,8	32,2	27,6	19,0	19,5	-	-	-	-	47,0	18,9

Quelle: Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung und Darstellung.

Notiz: Die absoluten Werte wurden – mit Ausnahme des Merkmals Geschlecht – zur knapperen Darstellung entfernt. Die Angaben zu den Berufsfeldern und Bildungsgängen könnten weiterhin Quoten zu Frauen, Ausländern, Aussiedlern enthalten, um die spezifische Bildungsgangwahl beobachten zu können.

Tab. 10.2: Darstellung des Schülerbestands an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn (15.10.2006)

Bildungsgang / Berufsfeld, Beruf, Fachrichtung	Dauer (Jahre)	Anzahl der Klassenverbände/Lerngruppen und Schülerinnen und Schüler am 15.10.2006										Sonstige Angaben	Einzugs- bereich	UO
		1. Jahr		2. Jahr		3. Jahr		4. Jahr		Gesamt				
		Kl.	Sch.	Kl.	Sch.	Kl.	Sch.	Kl.	Sch.	Kl.	Sch.			
Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg														
Berufsorientierungsjahr														
Holztechnik	1	1	15	.	.	.	.	.	.	1	15		PB	VZ
Metalltechnik	1	-	7	.	.	.	.	.	.	-	7		PB	VZ
Berufsgrundschuljahr														
Elektrotechnik	1	3	67	.	.	.	.	.	.	3	67		PB	VZ
Farbtechnik und Raumgestaltung	1	1	22	.	.	.	.	.	.	1	22		PB	VZ
Holztechnik	1	2	40	.	.	.	.	.	.	2	40		PB	VZ
Metalltechnik	1	4	96	.	.	.	.	.	.	4	96		PB	VZ
Fachklassen														
Bauzeichner	3	1	11	1	14	1	16	.	.	3	41	BFK	PB, HX, LIP	TZ
Beton- und Stahlbetonbauer	3	-	3	-	4	-	3	.	.	-	10	ab 2. J. BFK	PB, HX, GT	VB
Dachdecker – Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik	3	1	21	-	-	-	-	.	.	1	21	1. J BFK, ab 2.J LFK in Eslohe	PB, HX	TZ/B
Fliesen-, Platten-, Mosaikleger	3	1	10	1	10	1	6	.	.	3	26	ab 2. J. BFK	PB, HX	VB
Hochbaufacharbeiter	2	-	1	-	2	-	1	.	.	-	4		PB	VB
Kanalbauer	3	-	2	-	-	-	-	.	.	-	2		PB	VB
Maurer	3	1	16	1	17	1	18	.	.	3	51		PB	VB
...														
Schüler mit Arbeitsverhältnis u. Praktikanten														
Bautechnik	1	-	1	.	.	.	.	.	.	-	1		PB	TZ
...														
Schüler in berufsvorbereitenden Maßnahmen d. AV u. freier Träger														
Bautechnik	1	1	16	.	.	.	.	.	.	1	16		PB	TZ
...														
Schüler/innen im Werkstattjahr														
Holztechnik	1	1	23	.	.	.	.	.	.	1	23	Neu ab 2005/06	PB	TZ
Metalltechnik	1	1	23	.	.	.	.	.	.	1	23	Neu ab 2005/06	PB	TZ
Berufsfachschule														
BK (FHR): Bau- und Holztechnik	2	1	19	1	18	.	.	.	.	2	37		PB	VZ
BK (FHR): Elektrotechnik	2	3	61	1	28	.	.	.	.	4	89		PB	VZ
BK (FHR): Metalltechnik	2	3	59	1	26	.	.	.	.	4	85		PB	VZ
BA (FHR): Elektrotechnischer Ass.	3	2	44	2	36	1	29	.	.	5	109		PB	VZ

Fortsetzung der Tabelle: Darstellung des Schülerbestands an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn (15.10.2006)

Bildungsgang / Berufsfeld, Beruf, Fachrichtung	Dauer (Jahre)	Anzahl der Klassenverbände/Lerngruppen und Schülerinnen und Schüler am 15.10.2006										Sonstige Angaben	Einzugs- bereich	UO
		1. Jahr		2. Jahr		3. Jahr		4. Jahr		Gesamt				
		Kl.	Sch.	Kl.	Sch.	Kl.	Sch.	Kl.	Sch.	Kl.	Sch.			
noch Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg														
Fachoberschule														
Bau- und Holztechnik, Kl. 12B	1	1	21	.	.	.	.	.	.	1	21		PB	VZ
Elektrotechnik, Kl. 12B	1	1	25	.	.	.	.	.	.	1	25		PB	VZ
Metalltechnik, Kl. 12B	1	1	26	.	.	.	.	.	.	1	26		PB	VZ
Fachschule														
Elektrotechnik, VZ	2	1	17	1	9	.	.	.	.	2	26		PB	VZ
Maschinenbautechnik, VZ	2	2	38	1	25	.	.	.	.	3	63		PB	VZ
Elektrotechnik, TZ	4	-	-	1	21	-	-	-	-	1	21		PB	TZ
Maschinenbautechnik, TZ	4	2	45	2	39	2	39	-	-	6	123		PB	TZ
Gesamt		67	1.144	40	832	34	694	17	322	158	3.239			
Nachtrag: In Büren werden die Ausbildungsberufe Zimmerer, Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik, Kraftfahrzeugmechatroniker, Industriemechaniker, Tischler, Holzmechaniker und Maurer sowie das Berufsgrundschuljahr Elektrotechnik, Holztechnik und Metalltechnik beschult. Einzugsbereiche sind Bad Wünnenberg, Büren, Salzkotten sowie Delbrück ohne Ostendorf. Einzelzuweisungen aus den Paderborner Stadtteilen Wewer, Südstadt und Kernstatt sind möglich.														
Ludwig-Erhard-Berufskolleg														
Fachklassen														
Automobilkaufmann	3	1	23	1	20	1	26	.	.	3	69		PB,HX,GT,LIP	
...														
Schüler ohne Arbeitsverhältnis														
Berufsfachschule														
BG: Wirtschaft und Verwaltung (Handelsschule)	2	8	182	5	106	.	.	.	.	13	288		Aus PB: Bad Lippspr., Altenbek., Salzkotten, Büren, Bad Wünnen- berg	
BK (FHR): Wirtschaft und Verwal- tung (Höhere Handelsschule)	2	12	290	11	244	.	.	.	.	23	534		Aus PB: Bad Lippspr., Altenbek., Salzkotten, Büren, Bad Wünnen- berg	
Gesamt		44	1.050	36	791	17	362	.	.	97	2.203			
...														

Quelle: Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung und Darstellung.

Notizen: BFK = Bezirksfachklasse; LFK = Landesfachklasse; PB = Paderborn; HX = Kreis Höxter; LIP = Kreis Lippe; GT = Gütersloh; UO = Unterrichtsorganisation (wurde nur für das Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg ausgewiesen, an dem eine vielfältige Unterrichtsorganisation angeboten wird); TZ/VZ = Teil-/Vollzeit; B = Blockunterricht.

Tab. 10.3: Herkunft des Schülerbestands der fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn (15.10.2006)

Bildungsgang und Schulgliederung	Schüler /innen gesamt	Kreis Paderborn	Auswärtige Schüler/innen									Gesamt		
			Kreis Gütersloh	HSK	Kreis Höxter	Kreis Lippe	Kreis Soest	Übriges NRW	Hessen	Niedersachsen	Sonstige	abs.	in %	
Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg														
Paderborn														
BS: Berufsorientierungsjahr	22	20	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2	9,1
BS: Berufsgrundschuljahr	147	142	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5	3,4
BS: Fachklassen, TZ	1.949	1.581	14	23	195	77	21	11	14	9	4	368	18,9	
BS: KSoB	84	83	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1,2	
BS: Werkstattjahr	46	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BFS: Berufsabschluss	109	105	1	-	1	1	1	-	-	-	-	4	3,7	
BFS: Berufliche Kenntnisse	211	196	-	2	6	6	1	-	-	-	-	15	7,1	
Fachoberschule Klasse 12B	72	59	-	-	13	-	-	-	-	-	-	13	18,1	
Fachschule, VZ	89	63	3	3	10	5	5	-	-	-	-	26	29,2	
Fachschule, TZ	144	99	3	12	23	-	4	1	2	-	-	45	31,3	
Gesamt	2.873	2.394	21	40	248	96	32	13	16	9	4	479	16,7	
Außenstelle Büren														
BS: Berufsgrundschuljahr	78	76	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2,6	
BS: Fachklassen, TZ	284	264	1	5	3	4	7	-	-	-	-	20	7,0	
BS: KSoB	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gesamt	363	341	1	7	3	4	7	-	-	-	-	22	6,1	
Insgesamt (Rest siehe oben)														
BS: Berufsgrundschuljahr	225	218	-	2	-	5	-	-	-	-	-	7	3,1	
BS: Fachklassen, TZ	2.233	1.845	15	28	198	81	28	11	14	9	4	388	17,4	
BS: KSoB	85	84	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1,2	
Gesamt	3.236	2.735	22	47	251	100	39	13	16	9	4	501	15,5	
Alle Schulen zusammen														
BS: Berufsorientierungsjahr	41	39	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	4,9	
BS: Berufsgrundschuljahr	351	335	-	2	1	7	6	-	-	-	-	16	4,6	
BS: Fachklassen, TZ	5.505	4.352	60	73	568	226	132	33	27	25	9	1.153	20,9	
BS: KSoB und Werkstattjahr	341	334	-	-	3	4	-	-	-	-	-	7	2,1	
BFS: Berufsgrundbildung	533	512	-	6	2	13	-	-	-	-	-	21	3,9	
BFS: Berufsabschluss	568	536	1	-	12	15	3	-	-	1	-	32	5,6	
BFS: Berufliche Kenntnisse	1.491	1.396	-	6	23	41	25	-	-	-	-	95	6,4	
Fachoberschule gesamt	406	298	11	4	44	23	12	10	1	3	-	108	26,6	
Fachschule, VZ	191	162	3	3	11	7	5	-	-	-	-	29	15,2	
Fachschule, TZ	270	200	5	12	40	2	7	2	2	-	-	70	25,9	
Gesamt, absolut	9.697	8.164	80	106	704	339	190	46	30	29	9	1.533	15,8	
in %	100,0	84,2	0,8	1,1	7,3	3,5	2,0	0,5	0,3	0,3	0,1		15,8	

Quelle: Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung und Darstellung.

Tab. 10.4: Herkunft des Schülerbestands der fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn innerhalb des Kreisgebiets (15.10.06)

	Kreis Paderborn	Altenbe-ken	Bad Lipp-springe	Bad Wün-nenberg	Borchen	Büren	Delbrück	Hövelhof	Lichtenau	Pader-born	Salzkot-ten
Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg											
Paderborn											
BS: Berufsorientierungsjahr	20	-	-	-	-	4,5	-	9,1	-	77,3	-
BS: Berufsgrundschuljahr	142	4,1	4,1	1,4	4,8	-	4,8	6,1	2,0	69,4	-
BS: Fachklassen, TZ	1.581	3,6	4,6	3,5	4,2	5,2	9,1	5,8	4,9	33,0	7,2
BS: KSoB	83	4,8	9,5	1,2	3,6	10,7	9,5	4,8	3,6	41,7	9,5
BS: Werkstattjahr	46	-	2,2	4,3	10,9	4,3	6,5	10,9	6,5	45,7	8,7
BFS: Berufsabschluss	105	0,9	7,3	11,0	1,8	4,6	7,3	1,8	1,8	54,1	5,5
BFS: Berufliche Kenntnisse	196	5,7	7,6	4,7	4,7	4,3	2,4	6,6	4,3	46,9	5,7
Fachoberschule Klasse 12B	59	2,8	2,8	4,2	5,6	6,9	1,4	9,7	8,3	27,8	12,5
Fachschule, VZ	63	-	1,1	4,5	5,6	4,5	9,0	5,6	3,4	25,8	11,2
Fachschule, TZ	99	2,8	2,8	2,8	4,9	3,5	4,2	4,9	1,4	34,7	6,9
Gesamt	2.394	3,4	4,7	3,7	4,3	4,9	7,8	5,9	4,4	37,2	6,9
Außenst. Büren											
BS: Berufsgrundschuljahr	76	-	-	7,7	0,0	34,6	7,7	-	-	23,1	24,4
BS: Fachklassen, TZ	264	-	-	13,7	7,4	22,9	15,1	2,5	4,9	8,5	18,0
BS: KSoB	1	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-
Gesamt	341	-	-	12,4	5,8	25,3	13,8	1,9	3,9	11,6	19,3
Insgesamt											
BS: Berufsgrundschuljahr	218	2,7	2,7	3,6	3,1	12,0	5,8	4,0	1,3	53,3	8,4
BS: Fachklassen, TZ	1.845	3,1	4,0	4,8	4,6	7,5	9,9	5,4	4,9	29,9	8,6
BS: KSoB	84	4,7	9,4	1,2	3,5	10,6	10,6	4,7	3,5	41,2	9,4
<i>Rest siehe unter Paderborn</i>											
Gesamt	2.735	3,1	4,2	4,7	4,5	7,2	8,4	5,4	4,4	34,3	8,3
Alle Schulen zusammen											
BS: BOJ	39	-	-	-	4,9	2,4	7,3	14,6	-	65,9	-
BS: BGJ	335	2,0	2,6	2,6	3,7	8,5	7,1	4,3	2,3	56,1	6,3
BS: Fachklassen	4.352	2,8	4,2	3,9	3,9	6,2	9,3	4,4	3,9	33,4	7,1
BS: KSoB und Werkstattjahr	334	2,9	5,0	1,8	4,4	6,5	8,5	7,0	3,2	50,7	7,9
BFS: B. Grundbild.	512	2,3	4,5	3,6	2,3	13,3	7,7	3,6	1,5	49,2	8,3
BFS: B. Abschluss	536	2,5	4,9	4,4	3,2	5,1	4,8	3,5	4,8	53,0	8,3
BFS: B. Kenntnisse	1.396	3,8	5,5	4,6	5,2	7,0	10,8	6,4	2,8	40,7	7,0
FOS gesamt	298	2,0	3,9	4,4	4,7	5,9	4,4	2,7	4,4	34,5	6,4
Fachschule, VZ	162	1,0	2,6	4,2	5,2	4,2	7,3	2,6	2,6	44,0	11,0
Fachschule, TZ	200	2,2	2,2	3,7	3,3	4,4	5,2	4,8	3,3	37,0	7,8
Gesamt	8.164	2,8	4,3	3,9	4,0	6,6	8,7	4,7	3,6	38,4	7,2

Quelle: LDS NRW; Berufskollegs in Trägerschaft des Kreises Paderborn; eigene Berechnungen (Stichtag: 15.10.2006).

Tab. 10.5: Lehrkräftebestand an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn nach ausgewählten Merkmalen (15.10.2006)

	RvWBk	HWBk	LEBk	BkSN	GMBk	Gesamt
Geschlecht						
absolut						
- männlich	102	25	66	50	7	250
- weiblich	17	57	61	46	8	189
Gesamt	119	82	127	96	15	439
in %						
- männlich	85,7	30,5	52,0	52,1	46,7	56,9
- weiblich	14,3	69,5	48,0	47,9	53,3	43,1
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Beschäftigungsverhältnis (in %)						
- hauptamtliche/-berufliche	100,0	93,8	93,7	92,7	100,0	95,4
darunter: weiblich	14,3	69,3	44,5	46,1	53,3	41,0
davon: - Vollzeit-Lehrkräfte ¹⁾	86,6	68,0	56,3	61,8	80,0	69,1
- Teilzeit-Lehrkräfte ²⁾	13,4	32,0	30,3	46,1	20,0	28,8
- stundenweise Beschäftigte ³⁾	-	6,3	6,3	7,3	-	4,6
darunter: weiblich	-	100,0	100,0	85,7	-	95,0
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
zusätzlich: Studienreferendare/-innen, absolut	6	2	16	9	-	33
Lehramtsprüfung (in %)						
- Grundschule/Primarstufe u. Sekundarstufe I	-	-	3,9	-	-	1,1
- Sekundarstufe II (allgemeinbildende Fächer) oder für das Gymnasium	16,8	29,3	14,2	19,8	20,0	19,1
- Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen	70,6	39,0	80,3	71,9	80,0	68,1
- Sonderpädagogik	-	2,4	-	-	-	0,5
- Fachlehrer (ohne Lehrkräfte für die Fachpraxis)	0,8	2,4	1,6	1,0	-	1,4
- Fachpraxis	10,1	24,4	-	7,3	-	8,9
- Ohne (anerkannte) Lehramtsprüfung	1,7	2,4	-	-	-	0,9
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Altersgruppen (in %)						
- unter 30 Jahre	0,8	3,7	5,5	-	-	2,5
- 30 bis unter 35 Jahre	6,7	9,8	18,1	11,5	6,7	11,6
- 35 bis unter 40Jahre	10,1	3,7	20,5	19,8	20,0	14,4
- 40 bis unter 45Jahre	15,1	8,5	11,0	16,7	-	12,5
- 45 bis unter 50Jahre	10,1	17,1	8,7	9,4	26,7	11,4
- 50 bis unter 55Jahre	14,3	32,9	18,1	13,5	33,3	19,4
- 55 bis unter 60Jahre	28,6	20,7	13,4	21,9	6,7	20,5
- 60 bis unter 65Jahre	14,3	3,7	4,7	7,3	6,7	7,7
- 65 Jahre und älter	-	-	-	-	-	-
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Berufskollegs des Kreises Paderborn; eigene Berechnung und Darstellung.

Notiz: Die absoluten Werte wurden – mit Ausnahme des Merkmals Geschlecht – zur knapperen Darstellung entfernt.

Tab. 10.6: Zukünftige Entwicklung der Schülerzahlen an den beruflichen Schulen

Berufliche Schulen / Bildungsgänge	Bestand	Prognose					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2016
Richard-von-Weizsäcker-Bk.							
Berufsorientierungsjahr	22	23	23	23	22	22	21
Berufsgrundschuljahr	225	220	218	216	212	209	199
Fachklassen, TZ	2.236	2.253	2.255	2.235	2.209	2.196	2.076
KSoB, TZ	131	86	86	85	84	83	79
Werkstattjahr	46	46	46	46	45	45	43
BFS, Berufsabschluss	109	111	111	110	108	106	102
BFS, Berufliche Kenntnisse	211	210	208	206	203	200	191
FOS Klasse 12B; 1-jährig VZ	72	105	106	106	105	105	101
Fachschule, VZ	89	94	95	95	96	96	97
Fachschule, TZ	144	147	149	148	149	150	151
Gesamt, absolut	3.239	3.295	3.297	3.269	3.234	3.212	3.060
Entwicklung (in %)	100,0	101,7	101,8	100,9	99,9	99,2	94,5
Vollzeit, absolut	728	764	761	755	747	738	711
in %	22,5	23,2	23,1	23,1	23,1	23,0	23,2
...							
Berufliche Schulen zusammen							
Berufsorientierungsjahr	50	56	56	55	54	53	51
Berufsgrundschuljahr	189	342	339	335	329	324	309
Fachklassen, TZ	6.250	5.435	5.441	5.391	5.328	5.297	5.009
KSoB, TZ	318	382	383	379	375	373	352
Werkstattjahr	.	106	106	105	104	103	98
BFS, Berufsgrundbildung	487	522	518	514	507	499	477
BFS, Berufsabschluss	202	571	577	573	566	558	533
BFS, Berufliche Kenntnisse	1.119	1.569	1.565	1.552	1.530	1.507	1.439
FOS Klasse 11; 1-jährig TZ	116	161	159	158	155	153	146
FOS Klasse 12S; 1-jährig VZ	81	108	107	106	105	103	99
FOS Klasse 12B; 1-jährig VZ	126	141	142	141	141	141	136
Fachschule, VZ	134	203	206	205	207	208	209
Fachschule, TZ	372	275	279	278	280	281	283
Gesamt, absolut	9.444	9.871	9.877	9.792	9.680	9.598	9.139
Entwicklung (in %)	96,6	100,9	101,0	100,1	99,0	98,1	93,4
Vollzeit, absolut	2.388	3.513	3.509	3.482	3.439	3.392	3.251
in %	25,3	35,6	35,5	35,6	35,5	35,3	35,6

Quelle: Berufliche Schulen des Kreises Paderborn; LDS NRW; die Jahre 2007 bis 2016 sind mit dem Strukturquotenverfahren (Status-quo-Prognose) geschätzt; eigene Berechnung.

10.2 Weitere Tabellen

Tab. 10.7: Erwerbstätige nach Berufen und der Stellung im Beruf in Deutschland im Jahr 2005

Berufsbereiche und -abschnitte nach der Klassifizierung der Berufe 1988	Verteilung der Erwerbstätigen	Erwerbstätige gesamt	Stellung im Beruf					
			Selbstständige	Mithelfende Fam.angeh.	Beamte/-innen	Angestellte	Arbeiter/-innen	darunter: Auszubildende
- in Prozent -								
Ia Pflanzbauer, Tierzüchter, Fischereiberuf	2,6	98,9	32,4	13,7	1,0	14,8	37,0	3,5
Ila Bergleute, Mineralgewinner	0,2	94,9	-	-	-	7,6	87,3	-
III Fertigungsberufe	22,3	98,7	7,4	0,1	0,1	18,1	72,9	6,1
IIIa Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	0,1	70,0	20,0	-	-	-	50,0	-
IIIb Keramiker, Glasmacher	0,1	78,6	-	-	-	-	78,6	-
IIIc Chemiarbeiter, Kunststoffverarbeiter	0,6	98,3	-	-	-	20,0	78,3	2,1
IIId Papierhersteller, -verarbeiter, Drucker	0,5	97,4	5,8	-	-	25,9	65,6	-
IIIe Holzaufbereiter, -warenfertiger ...	0,1	100,0	12,2	-	-	12,2	75,5	-
IIIff Metallerzeuger, -bearbeiter	1,3	93,8	-	-	-	5,3	88,5	2,9
IIIg Schlosser, Mechaniker, zugeordn. Berufe	6,1	99,6	7,4	-	-	21,5	70,7	10,0
IIIh Elektriker	2,1	99,7	7,5	-	1,4	31,5	59,3	13,1
IIIi Montierer, Metallberufe, a.n.g.	0,6	98,7	-	-	-	6,4	92,3	-
IIIk Textil-, Bekleidungsberufe	0,4	94,8	14,9	-	-	11,2	68,7	-
IIIl Lederhersteller, Leder-, Fellverarbeiter	0,1	97,3	27,0	-	-	13,5	56,8	-
IIIm Ernährungsberufe	2,3	99,2	7,7	1,1	-	28,9	61,6	6,9
IIIn Bauberufe	1,6	99,1	7,9	-	-	10,1	81,1	4,1
IIIo Bau-, Raumausstatter, Polsterer	1,1	99,3	27,5	-	-	13,8	58,0	4,2
IIIp Tischler, Modellbauer	0,9	99,7	20,2	-	-	17,4	62,1	7,3
IIIq Maler, Lackierer, verwandte Berufe	0,8	99,7	15,6	-	-	13,3	70,7	10,5
IIIr Warenprüfer, Versandfertigmacher	1,1	99,0	-	-	-	18,9	80,1	-
IIIs Hilfsarbeiter o. nähere Tätigkeitsangabe	1,3	99,4	-	-	-	5,3	94,1	-
IIIt Maschinisten, zugehörige Berufe	1,1	99,2	-	-	-	10,5	88,7	-
IV Technische Berufe	6,7	99,0	9,5	-	2,7	78,6	8,3	1,8
IVa Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathem.	3,0	99,4	15,1	-	3,8	79,8	0,7	-
IVb Techniker, Technische Sonderfachkräfte	3,6	98,7	4,9	-	1,8	77,6	14,5	3,3
V Dienstleistungsberufe	66,5	99,7	11,6	0,9	8,6	62,6	16,1	3,4
Va Warenkaufleute	8,6	99,9	17,8	1,4	-	67,3	13,4	5,5
Vb Dienstleistungskaufl., zugehörige Berufe	4,0	99,5	17,5	0,3	0,6	79,2	1,9	4,7
Vc Verkehrsberufe	6,0	99,4	4,4	-	2,1	28,6	64,3	0,3
Vd Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	20,1	99,9	7,6	1,4	8,1	80,4	2,5	3,3
Ve Ordnungs-, Sicherheitsberufe	3,8	99,5	9,4	-	47,4	24,9	17,9	-
Vf Schriftwerkschaffende, -ordnende, künstl.B.	1,8	98,9	43,5	-	1,4	50,8	3,2	2,2
Vg Gesundheitsdienstberufe	6,6	99,8	14,0	0,6	0,5	80,1	4,6	5,9
Vh Sozial- u. Erziehungsberufe; a. n. g. geistes- u. naturwissenschaftliche Berufe	8,5	99,7	7,6	-	24,0	64,4	3,7	2,2
Vi Allgemeine Dienstleistungsberufe	7,1	99,9	13,5	1,7	-	31,0	53,6	3,8
VI Sonstige Arbeitskräfte	1,8	99,4	11,6	2,8	4,6	42,2	38,2	8,1
Beschäftigte insgesamt	100,0	99,4	11,0	1,0	6,0	52,0	29,4	3,9

Fortsetzung der Tabelle: Erwerbstätige nach Berufen und der Stellung im Beruf in Deutschland im Jahr 2005

Berufsbereiche und -abschnitte nach der Klassifizierung der Berufe 1988	Erwerbstätige gesamt	Stellung im Beruf					
		Selbstständige	Mithelfende Fam.angeh.	Beamte/-innen	Angestellte	Arbeiter/innen	darunter: Auszubildende
- absolut -							
Ia Pflanzbauer, Tierzüchter, Fischereiberuf	937	304	128	9	139	-	347
Ila Bergleute, Mineralgewinner	79	-	-	-	6	-	69
III Fertigungsberufe	8.162	608	9	11	1.478	94	5.949
IIIa Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	30	6	-	-	-	-	15
IIIb Keramiker, Glasmacher	42	-	-	-	-	-	33
IIIc Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	235	-	-	-	47	-	184
IIId Papierhersteller, -verarbeiter, Drucker	189	11	-	-	49	-	124
IIIe Holzaufbereiter, -warenfertiger ...	49	6	-	-	6	-	37
IIIff Metallerzeuger, -bearbeiter	487	-	-	-	26	-	431
IIIg Schlosser, Mechaniker, zugeordn. Berufe	2.232	165	-	-	479	60	1.578
IIIh Elektriker	765	57	-	11	241	34	454
IIIi Montierer, Metallberufe, a.n.g.	235	-	-	-	15	-	217
IIIk Textil-, Bekleidungsberufe	134	20	-	-	15	-	92
IIIl Lederhersteller, Leder-, Fellverarbeiter	37	10	-	-	5	-	21
IIIm Ernährungsberufe	835	64	9	-	241	-	514
IIIn Bauberufe	567	45	-	-	57	-	460
IIIo Bau-, Raumausstatter, Polsterer	407	112	-	-	56	-	236
IIIp Tischler, Modellbauer	327	66	-	-	57	-	203
IIIq Maler, Lackierer, verwandte Berufe	294	46	-	-	39	-	208
IIIr Warenprüfer, Versandfertigmacher	408	-	-	-	77	-	327
IIIs Hilfsarbeiter o. nähere Tätigkeitsangabe	490	-	-	-	26	-	461
IIIt Maschinisten, zugehörige Berufe	399	-	-	-	42	-	354
IV Technische Berufe	2.435	231	-	66	1.913	35	201
IVa Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathem.	1.102	166	-	42	879	-	8
IVb Techniker, Technische Sonderfachkräfte	1.333	65	-	24	1.034	35	193
V Dienstleistungsberufe	24.302	2.808	210	2.078	15.218	597	3.924
Va Warenkaufleute	3.130	558	44	-	2.105	141	419
Vb Dienstleistungskaufl., zugehörige Berufe	1.454	255	5	9	1.151	68	27
Vc Verkehrsberufe	2.176	95	-	45	622	-	1.400
Vd Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	7.355	558	102	597	5.910	236	181
Ve Ordnungs-, Sicherheitsberufe	1.398	131	-	662	348	-	250
Vf Schriftwerkschaffende, -ordnende, künstl.B.	650	283	-	9	330	8	21
Vg Gesundheitsdienstberufe	2.430	341	14	12	1.946	91	112
Vh Sozial- u. Erziehungsberufe; a. n. g. geistes- u. naturwissenschaftliche Berufe	3.101	235	-	744	1.997	33	115
Vi Allgemeine Dienstleistungsberufe	2.608	352	45	-	809	20	1.399
VI Sonstige Arbeitskräfte	654	76	18	30	276	26	250
Beschäftigte insgesamt	36.569	4.027	365	2.194	19.030	752	10.740

Quelle: Statistisches Bundesamt (2007f; Mikrozensus 2005); eigene Berechnungen.

**Tab. 10.8: Erwerbstätige nach Berufen und Wirtschaftsunterbereichen in Deutschland
im Jahr 2005**

Berufsbereiche und -abschnitte nach der Klassifizierung der Berufe 1988	Erwerbstätige ge- samt	Wirtschaftsunterbereiche									
		Land, Forst & Fische- rei	Bergbau und Verarbeit. Gewerbe	Energie und Wasser- versorgung	Baugewerbe	Handel und Gastge- werbe	Verkehr u. Nach- richtenübermittlung	Kredit- und Ver- sicherungsgewerbe	Grundstückswesen, Vermietung, wirtsch. Dienstleistungen	Öffentliche Verwal- tung u.ä.	Öffentliche u. private Dienstleistungen
Ia Pflanzbauer	95,9	77,4	-	-	-	6,8	-	-	1,2	6,1	4,5
Ila Bergleute ...	87,3	-	81,0	-	6,3	-	-	-	-	-	-
III Fertigungsberufe	96,5	0,1	51,0	1,2	20,1	15,1	1,5	-	1,4	1,2	4,9
IIIa Steinbearbeiter	56,7	-	56,7	-	-	-	-	-	-	-	-
IIIb Keramiker.	88,1	-	88,1	-	-	-	-	-	-	-	-
IIIc Chemiarbeiter,	92,8	-	87,2	-	-	5,5	-	-	-	-	-
IIId Papierhersteller	92,1	-	88,9	-	-	-	-	-	3,2	-	-
IIIe Holzaufbereiter	83,7	-	83,7	-	-	-	-	-	-	-	-
IIIf Metallerzeuger	93,2	-	88,9	-	2,3	2,1	-	-	-	-	-
IIIg Schlosser	98,7	0,3	56,4	1,0	13,7	19,5	1,8	-	1,3	1,2	3,5
IIIh Elektriker	99,7	-	39,5	7,3	23,0	13,1	7,2	-	4,1	1,6	4,1
IIIi Montierer	96,2	-	79,6	-	3,4	5,1	-	-	-	-	8,1
IIIk Textil-, Bekleidung.	90,3	-	63,4	-	-	17,9	-	-	-	-	9,0
IIIl Lederhersteller	94,6	-	67,6	-	-	27,0	-	-	-	-	-
IIIm Ernährungsberufe	97,2	-	33,3	-	-	47,1	-	-	-	1,3	15,6
III n Bauberufe	92,8	-	3,4	-	81,5	-	1,1	-	-	6,0	0,9
III o Bau-, Raumausst.	95,8	-	8,8	-	84,0	2,9	-	-	-	-	-
III p Tischler	96,0	-	59,3	-	25,1	6,4	-	-	-	-	5,2
III q Maler, Lackierer	99,3	-	17,0	-	61,2	12,2	-	-	3,1	1,7	4,1
III r Warenprüfer	98,0	-	56,1	-	-	27,5	4,4	-	4,4	-	5,6
III s Hilfsarbeiter	98,6	-	65,3	-	2,2	8,6	1,4	-	4,5	2,0	14,5
III t Maschinisten	94,0	-	70,2	4,0	15,3	3,0	-	-	-	-	1,5
IV Technische Berufe	97,8	-	45,8	2,6	9,4	5,7	3,6	0,5	17,9	5,8	6,5
IVa Ingenieure	98,9	-	42,5	2,6	11,3	3,5	3,1	1,1	23,4	6,3	5,2
IVb Techniker	96,8	-	48,5	2,6	7,9	7,4	4,1	-	13,3	5,5	7,7
V Dienstleistungsber.	99,3	0,3	10,9	0,4	1,8	20,3	6,9	5,2	11,6	10,3	31,7
Va Warenkaufleute	99,5	0,4	16,0	-	1,1	76,0	0,8	0,6	2,6	-	2,1
Vb Dienstleistungskfl.	98,8	-	2,9	-	-	2,8	14,6	61,9	12,2	1,4	3,0
Vc Verkehrsberufe	98,8	0,5	20,0	-	2,6	16,3	44,9	0,2	4,3	3,4	6,6
Vd Büroberufe	99,8	0,5	18,7	1,2	4,3	15,0	5,4	3,9	19,9	18,8	12,1
Ve Ordnungsberufe	98,3	-	2,8	-	1,8	2,0	0,9	1,1	21,0	54,4	14,4
Vf Schriftwerkschaff.	97,7	-	16,0	-	0,8	4,0	-	-	24,6	2,6	49,7
Vg Gesundheitsdienst.	99,6	-	0,5	-	-	4,7	-	-	0,4	1,0	93,0
Vh Sozial-, Erziehung.	99,0	-	1,9	-	-	0,6	0,3	0,6	3,5	4,6	87,6
Vi Allg. DL-Berufe	99,5	0,4	3,0	0,2	0,6	33,6	1,5	0,7	16,2	3,2	40,2
VI Sonstige	95,1	-	18,2	-	3,7	15,1	2,9	0,8	12,2	8,1	34,1
Beschäftigte insgesamt	98,4	2,2	22,2	0,7	6,4	17,7	5,2	3,5	9,4	7,8	23,3

Quelle: Statistisches Bundesamt (2007f; Mikrozensus 2005); eigene Berechnungen.

10.3 Glossar

Im Glossar werden verschiedene Begriffe definiert, die i. d. R. für das entsprechende Arbeitsgebiet der zitierten Institution gelten. Die Angaben des Statistischen Bundesamtes (StBA) gelten gemeinhin für den Mikrozensus, die der Bundesagentur für Arbeit (BA) für die Beschäftigten-, Arbeitslosen- oder Ausbildungsvermittlungsstatistik, so dass sich die Definitionen unterscheiden können.

Abhängig Beschäftigte

Abhängig Beschäftigte bzw. Arbeitnehmer oder abhängig Erwerbstätige (die Begriffe werden synonym verwendet) sind Personen, die ihre Haupttätigkeit auf vertraglicher Basis für einen Arbeitgeber in einem abhängigen Arbeitsverhältnis ausüben und hierfür eine Vergütung (Arbeitnehmerentgelt: Lohn bzw. Gehalt) erhalten. Ein Arbeitsverhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer ist gegeben, wenn zwischen beiden ein förmlicher oder auch formloser Vertrag besteht, der normalerweise von beiden Parteien freiwillig abgeschlossen worden ist und demzufolge der Arbeitnehmer für den Arbeitgeber gegen eine Geld- oder Sachvergütung arbeitet. (StBA 2008g, 76)

Angestellte

„Angestellte sind alle nicht beamteten Gehaltsempfänger/-innen. Für die Zuordnung ist grundsätzlich die Stellung im Betrieb und nicht die Art des Versicherungsverhältnisses bzw. die Mitgliedschaft in der Rentenversicherung für Angestellte entscheidend. Leitende Angestellte gelten ebenfalls als Angestellte, sofern sie nicht Miteigentümer/-innen sind. Nach den Definitionen des Mikrozensus werden – anders als im Rahmen der Erwerbstätigenrechnung der VGR – die Zivildienstleistenden den Angestellten zugeordnet.“ (StBA 2008g, 76)

Arbeiter und Arbeiterinnen

„Alle Lohnempfänger/-innen, unabhängig von der Lohnzahlungs- und Lohnabrechnungsperiode und der Qualifikation, ferner Heimarbeiter/-innen sowie Hausgehilfen und Hausgehilfinnen.“ (StBA 2008g, 76)

Arbeitslose

„Zu den Arbeitslosen zählen alle Arbeitssuchenden im Alter von 15 bis 64 Jahren, die keine Beschäftigung haben oder weniger als 15 Wochenstunden arbeiten, eine versicherungspflichtige, mindestens 15 Stunden wöchentlich umfassende Beschäftigung suchen, dabei den Vermittlungsbemühungen der Arbeitsagenturen zur Verfügung stehen und nicht arbeitsunfähig erkrankt sind. Außerdem ist die Registrierung bei einer Agentur für Arbeit erforderlich.“

Die Definition der Arbeitslosigkeit hat sich durch die Einführung des SGB II (Zusammenführung von Arbeitslosenhilfe und Sozialhilfe ab 2005) nicht geändert. Sie ist im SGB III festgelegt. Für Leistungsbezieher nach dem SGB II findet die Definition der Arbeitslosigkeit nach dem SGB III Anwendung.“ (StBA 2008g, 76)

Arbeitslosenquote:

„Arbeitslose bezogen auf die Erwerbspersonen insgesamt. Der Kreis der Erwerbstätigen als ein Teil der Bezugsgröße kann unterschiedlich abgegrenzt werden:

- Alle zivilen Erwerbspersonen: Sie ergeben sich aus der Summe der abhängigen Erwerbstätigen (ohne Soldaten und Soldatinnen) sowie der Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen. Diese Art der Berechnung wird von der BA seit 1982 durchgeführt. Sie ist im Ausland gebräuchlicher, ist aber nicht mit den Arbeitslosenquoten nach dem Labour-Force-Konzept der ILO vergleichbar.
- Alle abhängigen zivilen Erwerbspersonen: Sie ergeben sich aus der Summe der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (einschl. Auszubildender), der geringfügig Beschäftigten sowie der Beamten (ohne Soldaten und Soldatinnen). Diese Art der Quotenberechnung hat in Deutschland die längere Tradition (seit 1950). Aus datentechnischen Gründen beziehen sich bisher die Arbeitslosenquoten einzelner Personengruppen regelmäßig nur auf die abhängigen zivilen Erwerbspersonen.“ (StBA 2008g, 76; vgl. auch BA 2008c).

Arbeitsortprinzip

„Alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in der betreffenden Gemeinde arbeiten, unabhängig davon wo sie wohnen. Diese Zahl gibt gleichzeitig an, wieviel sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze es in der Gemeinde gibt.“ (BA 2005b)

Ausländische Bevölkerung

„Dazu zählen alle Personen, die nicht Deutsche im Sinne des Art. 116 Abs. 1 des Grundgesetzes (GG) sind. Zu ihnen gehören auch die Staatenlosen und die Personen mit ungeklärter Staatsangehörigkeit. Deutsche, die zugleich eine fremde Staatsangehörigkeit besitzen, gehören nicht zu den Ausländern und Ausländerinnen. Die Mitglieder der Stationierungstreitkräfte sowie der ausländischen diplomatischen und konsularischen Vertretun-

gen unterliegen mit ihren Familienangehörigen nicht den Bestimmungen des Ausländergesetzes und werden somit auch statistisch nicht erfasst.“ (StBA 2008g, 32)

Asylsuchende

„Ausländer und Ausländerinnen, die Schutz als politisch Verfolgte nach Art. 16 Abs. 2 Satz 2 GG beantragt haben und über deren Antrag noch nicht rechtskräftig entschieden ist.“ (StBA 2008g, 32)

Auszubildende

- Berufsbildungsstatistik des StBA (2008h, 5): „Auszubildender/Auszubildende (Lehrling) ist, wer einen Berufsausbildungsvertrag im Sinne des BBiG oder der HwO abgeschlossen hat, um eine Berufsausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf (§ 5 BBiG), in einem als anerkannt geltenden Ausbildungsberuf (§ 104 BBiG) oder in einem Ausbildungsberuf in der Erprobung (§ 6 BBiG) zu absolvieren. (...) Nicht zu den Auszubildenden zählen (teilw. § 3 BBiG):“ Praktikanten/-innen, Volontäre/-innen, Umschüler/innen u. a.
- Mikrozensus (StBA 2008g, 76): „Auszubildende in anerkannten Ausbildungsberufen sind Personen, die in praktischer Berufsausbildung stehen (einschl. Praktikanten und Praktikantinnen sowie Volontäre und Volontärinnen). Normalerweise führen kaufmännische und technische Ausbildungsberufe in einen Angestelltenberuf, gewerbliche Ausbildungsberufe in einen Arbeiterberuf. Die Auszubildenden sind, sofern nicht gesondert nachgewiesen, in den Zahlen der Angestellten bzw. Arbeiter/-innen enthalten.“

Beamte und Beamtinnen

„Personen in einem öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis des Bundes, der Länder, der Gemeinden und sonstiger Körperschaften des öffentlichen Rechts (einschließlich der Beamtenanwärter/-innen und der Beamtinnen im Vorbereitungsdienst), Richter/-innen sowie Soldaten und Soldatinnen. Nach den im Rahmen der Erwerbstätigenrechnung der VGR verwendeten Definitionen werden – anders als im Mikrozensus – auch die Zivildienstleistenden den Beamten zugeordnet.“ (StBA 2008g, 76)

Berufsausbildungsstellen (bei den Arbeitsämtern gemeldete)

„Als Berufsausbildungsstellen zählen alle bei der Berufsberatung der Arbeitsämter mit einem Auftrag zur Vermittlung gemeldeten und im Berichtsjahr (1. Oktober bis Ende September des folgenden Jahres) zu besetzenden betrieblichen und außerbetrieblichen Berufsausbildungsstellen für anerkannte Ausbildungsberufe einschließlich der Ausbildungsplätze in Berufsbildungswerken und sonstigen Einrichtungen, die Ausbildungsmaßnahmen für behinderte Menschen durchführen.“ (BA 2005b)

Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen

„Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen zielen darauf ab, Jugendlichen und jungen Erwachsenen durch Förderung der Berufsreife, die Aufnahme einer beruflichen Erstausbildung zu erleichtern. Folgende Maßnahmekategorien lassen sich unterscheiden: Förderlehrgänge, Grundausbildungslehrgänge, Lehrgänge zur Verbesserung beruflicher Bildungs- und Eingliederungschancen, Lehrgänge zum testen, informieren, probieren, Abklärung der beruflichen Eignung, Arbeitserprobung, blindentechnische oder vergleichbare spezielle Grundausbildung, Maßnahmen im Eingangsverfahren und Berufsbildungsbereich einer Werkstatt für Behinderte.“ (BA 2005b)

Beschäftigungslos

Personen, die vorübergehend nicht in einem Beschäftigungsverhältnis stehen oder nur eine weniger als 15 Stunden wöchentlich umfassende Beschäftigung ausüben, werden als beschäftigungslos bezeichnet.“ (BA 2005b)

Bevölkerung

„Alle Personen am Ort der alleinigen bzw. Hauptwohnung. Diese Definition entspricht – insbesondere wegen der anderen Zuordnung von verheirateten, nicht dauernd von ihrer Familie getrennt lebenden Personen mit mehreren Wohnungen im früheren Bundesgebiet – nicht mehr voll dem früheren Wohnbevölkerungsbegriff. Aus diesem Grund wurde ab der Ausgabe 1984 des Statistischen Jahrbuchs die Bezeichnung »Wohnbevölkerung« generell durch »Bevölkerung« ersetzt.

Nach dem In-Kraft-Treten der Meldegesetze in den neuen Ländern und Berlin-Ost findet der Begriff der Bevölkerung am Ort der alleinigen bzw. Hauptwohnung auch dort Anwendung. Zur Bevölkerung zählen auch die im früheren Bundesgebiet sowie in den neuen Ländern und Berlin-Ost gemeldeten Ausländer und Ausländerinnen (einschließlich der Staatenlosen). Nicht zur Bevölkerung gehören hingegen die Angehörigen der ausländischen Stationierungsstreitkräfte sowie der ausländischen diplomatischen und konsularischen Vertretungen mit ihren Familienangehörigen.“ (StBA 2008g, 32)

Bewerber für Berufsausbildungsstellen (bei den Arbeitsämtern gemeldete)

„Als Bewerber für Berufsausbildungsstellen zählen alle bei der Berufsberatung der Arbeitsämter gemeldeten Ratsuchenden, die im Berichtsjahr (1. Oktober bis Ende September des folgenden Jahres) eine Vermittlung in eine betriebliche oder überbetriebliche Berufsausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf wünschen und deren Eignung dafür geklärt ist.“ (BA 2005b)

Eingliederungsbilanzen

„Gem. § 11 SGB III hat jedes Arbeitsamt über seine Ermessensleistungen der aktiven Arbeitsförderung nach Abschluss eines Haushaltsjahres eine Eingliederungsbilanz zu erstellen. Die Eingliederungsbilanzen müssen vergleichbar sein und sollen Aufschluss über den Mitteleinsatz, die geförderten Personengruppen und die Wirksamkeit der Förderung geben.“ (BA 2005b)

Erwerbslose

„Erwerbslose sind Personen ohne Erwerbstätigkeit, die sich in den letzten vier Wochen aktiv um eine Arbeitsstelle bemüht haben und sofort, d. h. innerhalb von zwei Wochen, für die Aufnahme einer Tätigkeit zur Verfügung stehen. Dabei spielt es keine Rolle, ob sie bei einer Arbeitsagentur als arbeitslos gemeldet sind oder nicht.“

Die Unterschiede zwischen den Erwerbslosen und den Arbeitslosen der Bundesagentur für Arbeit (BA) sind erheblich. Einerseits können nicht bei den Arbeitsagenturen registrierte, Arbeitsuchende erwerbslos sein. Andererseits zählen Arbeitslose, die eine geringfügige Tätigkeit ausüben (weniger als 15 Wochenstunden) nach ILO-Definition nicht als Erwerbslose sondern als Erwerbstätige.“ (StBA 2008g, 76)

Erwerbspersonen

„Erwerbspersonen sind Personen mit Wohnsitz in Deutschland (Inländerkonzept), die eine unmittelbar oder mittelbar auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben oder suchen (Selbstständige, mithelfende Familienangehörige, abhängig Beschäftigte), unabhängig von der Bedeutung des Ertrages dieser Tätigkeit für ihren Lebensunterhalt und ohne Rücksicht auf den Umfang der von ihnen tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden Arbeitszeit. Erwerbspersonen setzen sich aus den Erwerbstätigen und den Erwerbslosen zusammen.“ (StBA 2008g, 76)

Erwerbstätige

„Erwerbstätige sind Personen im Alter von 15 Jahren und mehr, die im Berichtszeitraum wenigstens eine Stunde für Lohn oder sonstiges Entgelt irgendeiner beruflichen Tätigkeit nachgehen bzw. in einem Arbeitsverhältnis stehen (Arbeitnehmer einschl. Soldaten und Soldatinnen sowie mithelfende Familienangehörige), selbstständig ein Gewerbe oder eine Landwirtschaft betreiben oder einen freien Beruf ausüben. Je nach Verwendungszweck werden die Erwerbstätigen mit Wohnsitz in Deutschland (Inländerkonzept) oder mit Arbeitsort in Deutschland (Inlandskonzept) dargestellt.“ (StBA 2008g, 76)

Förderung der Berufsausbildung

„Die Bundesanstalt für Arbeit ermöglicht durch folgende Maßnahmen nach dem SGB III (§§ 240 - 247) die berufliche Ausbildung von förderungsbedürftigen Auszubildenden und die Verbesserung ihrer Eingliederungsaussichten: ausbildungsbegleitende Hilfen (abH), Berufsausbildung in einer außerbetrieblichen Einrichtung (BüE), Übergangshilfen: Zur Zielgruppe gehören nach § 242 SGB III, wenn die sonstigen Förderungsvoraussetzungen erfüllt sind, lernbeeinträchtigte und sozial benachteiligte Auszubildende sowie Auszubildende, bei denen ohne die Förderung mit ausbildungsbegleitenden Hilfen ein Abbruch ihrer Ausbildung droht.“ (BA 2005b)

Gemeldete Stellen

„Als gemeldete Stellen gelten den Arbeitsämtern zur Besetzung gemeldete Arbeitsplätze mit einer vorgesehenen Beschäftigungsdauer von mehr als 7 Kalendertagen.“ (BA 2005b)

Geringfügig Beschäftigte

„In der Statistik der geringfügig Beschäftigten werden Beschäftigte gezählt, die nur eine oder mehrere geringfügig entlohnte oder kurzfristige Beschäftigungen ausüben, die sich - auch bei einer Zusammenrechnung - in den Grenzen des § 8 Abs. 1 SGB IV bewegen.“

- **Geringfügig entlohnte Beschäftigte**
Eine geringfügig entlohnte Beschäftigung nach § 8 Abs. 1 Nr. 1 SGB IV liegt vor, wenn
 - die Beschäftigung regelmäßig weniger als 15 Stunden in der Woche ausgeübt wird und
 - das Arbeitsentgelt (§ 14 SGB IV) regelmäßig im Monat 325 € nicht überschreitet.Die Voraussetzungen einer geringfügigen Beschäftigung sind also nur erfüllt, wenn sowohl die wöchentliche Arbeitszeit weniger als 15 Stunden beträgt als auch das Arbeitsentgelt im Monat 325 € nicht überschreitet. Erfordert die Beschäftigung regelmäßig mindestens 15 Stunden wöchentlich, so liegt - selbst wenn das Arbeitsentgelt im Monat nicht mehr als 325 € beträgt - keine geringfügige Beschäftigung vor.
- **Kurzfristige Beschäftigte**
Eine kurzfristige Beschäftigung liegt nach § 8 Abs. 1 Nr. 2 SGB IV vor, wenn die Beschäftigung für eine Zeitdauer ausgeübt wird, die im Laufe eines Jahres (nicht Kalenderjahres) seit ihrem Beginn auf nicht mehr als
 - zwei Monate oder
 - insgesamt 50 Arbeitstagenach ihrer Eigenart begrenzt zu sein pflegt oder im voraus vertraglich begrenzt ist, es sei denn, dass die Beschäftigung berufsmäßig ausgeübt wird und ihr Entgelt 325 € im Monat übersteigt.
- **Zusammenrechnung mehrerer Beschäftigungen**
Werden von derselben Person
 - mehrere geringfügige Beschäftigungen (geringfügig entlohnte oder kurzfristige Beschäftigungen) oder
 - geringfügig entlohnte Beschäftigungen und nicht geringfügige Beschäftigungen ausgeübt, so sind sie zusammenzurechnen (§ 8 Abs. 2 SGB IV); dies gilt auch, soweit anstelle einer Beschäftigung eine selbstständige Tätigkeit ausgeübt wird.Eine geringfügige Beschäftigung liegt dann nicht mehr vor, wenn durch die Zusammenrechnung eine der Grenzen des § 8 Abs. 1 SGB IV überschritten wird.“ (BA 2005b)

Langzeitarbeitslose

„Als Langzeitarbeitslose gelten alle Personen, die am jeweiligen Stichtag der Zählung ein Jahr und länger bei den Arbeitsämtern arbeitslos gemeldet waren.“ (StBA 2008g, 77)

Mithelfende Familienangehörige

„Familienangehörige, die in einem landwirtschaftlichen oder nichtlandwirtschaftlichen Betrieb, der von einem Familienmitglied als Selbstständigem geleitet wird, mithelfen, ohne hierfür Lohn oder Gehalt zu erhalten und ohne dass für sie Pflichtbeiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung gezahlt werden.“ (StBA 2008g, 77)

Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge

„Die neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge umfassen alle auf der Grundlage von Angaben der zuständigen Stellen in das Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse nach Berufsbildungsgesetz oder Handwerksordnung eingetragenen Berufsausbildungsverträge, bei denen das Ausbildungsverhältnis im vergangenen Kalenderjahr (01.01. - 31.12.) begonnen hat und nicht bis zum 31.12. des vergangenen Jahres wieder gelöst wurde.“ (StBA 2008h, 13, Berufsbildungsstatistik) Die Erhebung des Bundesinstituts für Berufsbildung erstreckt sich über den Zeitraum 01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Berichtsjahres.

Nichterwerbspersonen

„Nichterwerbspersonen sind Personen, die nach dem ILO-Konzept weder als erwerbstätig noch als erwerbslos einzustufen sind.“ (StBA 2008g, 77)

Noch nicht vermittelte Bewerber

„Als noch nicht vermittelte Bewerber zählen Personen, für die bis zum jeweiligen Stichtag weder die Einmündung in eine Berufsausbildungsstelle noch die beabsichtigte Aufnahme einer schulischen Ausbildung, die Teilnahme an einer berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahme, die Annahme einer Arbeitsstelle oder die sonstige Erledigung des Beratungsfalles noch der Rücktritt von der Bewerbung bekannt geworden ist und für die Vermittlungsbemühungen seitens der Berufsberatung laufen.“ (BA 2005b)

Offene Stellen

„Zu besetzende Arbeitsplätze, die die Arbeitgeber dem Arbeitsamt gemeldet haben.“ (StBA 2008g, 77)

Pendler

Als Pendler (über die Gemeindegrenzen) gelten alle Personen, deren Arbeits- bzw. betrieblicher Ausbildungsplatz in einer anderen Gemeinde als der Wohnsitzgemeinde liegt. Nach der Richtung der Pendelwanderung wird zwischen Auspendlern und Einpendlern unterschieden. Personen, die von der Wohnsitzgemeinde in eine andere Gemeinde zur Arbeit bzw. Ausbildung fahren, gelten als Auspendler. Betrachtet man die selben Pendler dagegen von den Zielgemeinden her, in denen die Arbeits- und Ausbildungsstätten liegen, so spricht man von Einpendlern. (BA 2005b)

Selbstständige

„Personen, die einen Betrieb oder eine Arbeitsstätte gewerblicher oder landwirtschaftlicher Art wirtschaftlich und organisatorisch als Eigentümer/-innen oder Pächter/-innen leiten (einschl. selbstständiger Handwerker/-innen) sowie alle freiberuflich Tätigen, Hausgewerbetreibenden und Zwischenmeister/-innen. Zu den Selbstständigen werden auch von den Arbeitsagenturen geförderte Selbstständige gezählt wie z. B. Personen in Ich-AG's und Empfänger/-innen von Überbrückungs- und Einstiegsgeld.“ (StBA 2008g, 77)

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

„Zu diesem Personenkreis zählen alle Arbeiter/-innen, Angestellten und Personen in beruflicher Ausbildung, die in der gesetzlichen Renten-, Kranken-, Pflege- und/oder Arbeitslosenversicherung pflichtversichert sind oder für die Beitragsanteile zur gesetzlichen Rentenversicherung gezahlt werden. Es wird zwischen voll sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und geringfügig entlohnten Beschäftigten unterschieden.“ (StBA 2008g, 77)

Spätaussiedler und Spätaussiedlerinnen sowie deren Familienangehörige

„Deutsche Staatsangehörige und deutsche Volkszugehörige, die nach Abschluss der allgemeinen Vertreibungsmaßnahmen ihre angestammte Heimat in den Staaten Ost- und Südosteuropas aufgegeben und ihren neuen Wohnsitz in Deutschland begründet haben.“ (StBA 2008g, 33)

Stille Reserve

„Nicht erwerbstätige Personen, die Arbeit suchen ohne bei den Agenturen für Arbeit als Arbeitslose registriert zu sein, oder die bei aufnahmefähigerem Arbeitsmarkt ihre Arbeitskraft anbieten würden (Stille Reserve insgesamt). Z.T. handelt es sich um beschäftigungslose Personen in arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen (Maßnahmen des zweiten Arbeitsmarktes, Qualifizierungen und vorruhestandsähnliche Regelungen). Bereinigt man die Stille Reserve insgesamt um diese beschäftigungslosen Personen, gelangt man zur (traditionellen) Stillen Reserve i.e.S. Vgl. C. Brinkmann, W. Klauder, L. Reyher, M. Thon, Methodische und inhaltliche Aspekte der Stillen Reserve, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt und Berufsforschung (MittAB), 20. Jg. (1987), S. 387 ff.“ (BA 2008d, 13)

Wohnortprinzip

„Alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in der betreffenden Gemeinde wohnen, unabhängig davon wo sie arbeiten.“ (BA 2005b)

Unbesetzte Berufsausbildungsstellen

„Als unbesetzte Berufsausbildungsstellen zählen alle Ausbildungsstellen, die zum jeweiligen Stichtag nicht besetzt oder zurückgenommen worden sind.“ (BA 2005b)

11 Verzeichnisse

11.1 Abkürzungsverzeichnis

a. n. g.	anderweitig nicht genannt
AHR	Allgemeine Hochschulreife
APO-BK	Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK)
A.S.	Axel Stender (Hinweise des Autors innerhalb von Zitaten)
BAföG	Bundesausbildungsförderungs-Gesetz
BayEUG	Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen (Schulgesetz)
BBiG	Berufsbildungsgesetz
BFS	Berufsfachschule
BGJ	Berufsgrundschuljahr
BGJAnrV	Verordnung über die Anrechnung auf die Ausbildungszeit in Ausbildungsberufen der gewerblichen Wirtschaft - Anrechnung des Besuchs eines schulischen Berufsgrundbildungsjahres und einer einjährigen Berufsfachschule, vom 19.07.1978, zuletzt geändert am 23.03.2005.
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BLK	Bund-Länder-Kommission
EGV	EG-Vertrag (Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft)
EU	Europäische Union
GG	Grundgesetz
FHR	Fachhochschulreife
FOR	Fachoberschulreife
FOS	Fachoberschule
HSA	Hauptschulabschluss
HwO	Handwerksordnung
HWK	Handwerkskammer
i. d. F.	in der Fassung
IHK	Industrie- und Handelskammer
IT.NRW	Information und Technik Nordrhein-Westfalen, früher Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (LDS NRW)
JArbSchG	Jugendarbeitsschutzgesetz (Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend)
Kl.	Klasse
KMK	Kultusministerkonferenz
LDS	Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (LDS NRW), ab dem 01.01.2009 Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW)
LWK	Landwirtschaftskammer
NRW	Nordrhein-Westfalen

RdErl.	Runderlass
SGB III	Sozialgesetzbuch (SGB) Drittes Buch (III) - Arbeitsförderung
SGB VIII	Sozialgesetzbuch - Achtes Buch (VIII) - Kinder- u. Jugendhilfe
TZ	Teilzeit
VO-SEP	Verordnung zur Schulentwicklungsplanung
VZ	Vollzeit
zit. n.	zitiert nach

11.2 Tabellenverzeichnis

Tab. 3.1: Rechtliche Regelungen im Bildungswesen.....	55
Tab. 3.2: Gesetzliche Grundlagen der Bundesländer zur Schulentwicklungsplanung (Stand: 05.05.2008)	59
Tab. 3.3: Überblick auf die beruflichen Schulformen in Nordrhein-Westfalen.....	88
Tab. 3.4: Verteilung der Schülerinnen und Schüler im 1. Schuljahr in verschiedenen Schulen auf anerkannte Ausbildungsberufe, Landesberufe und Gesund- heitsberufe (in %).....	98
Tab. 3.5: Verteilung der Fachschüler im 1. Schuljahr auf die Berufsbereiche	99
Tab. 4.1: Kooperationspartner und ihr möglicher Beitrag zum Schulentwicklungs- plan	113
Tab. 5.1: Fläche und Bevölkerung am 31.12.2005	152
Tab. 5.2: Bevölkerungsbewegungen im Jahr 2005.....	154
Tab. 5.3: Räumliche Bevölkerungsbewegungen im Jahr 2005.....	156
Tab. 5.4: Vergleich der Altersstrukturen (31.12.2005)	157
Tab. 5.5: Altersverteilungen an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen sowie Universitäten Nordrhein-Westfalens	158
Tab. 5.6: Bevölkerungsbestand 2005 und 2019 in den Gemeinden und Städten des Kreises Paderborn	159
Tab. 5.7: Formaler Aufbau der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2003).....	165
Tab. 5.8: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB) nach Wirtschaftszweigen.....	168
Tab. 5.9: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den alten Bundesländern nach Berufsbereichen (in Prozent).....	170
Tab. 5.10: Formaler Aufbau der Klassifizierung der Berufe (KldB 1988)	172
Tab. 5.11: Arbeitslose im Kreis Paderborn in 2006.....	176
Tab. 5.12: Der Ausbildungsmarkt im Arbeitsagenturbezirk Paderborn und in Nord- rhein-Westfalen.....	183
Tab. 5.13: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach Ausbildungsbereichen.....	189
Tab. 5.14: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach Berufsgruppen in 2006.....	190
Tab. 5.15: Eintritte, Austritte und Bestand an Teilnehmern in Maßnahmen zur Förde- rung der Berufsausbildung im Arbeitsagenturbezirk Paderborn in 2006.....	193
Tab. 5.16: Schülerinnen und Schüler an allgemeinbildenden Schulen.....	196
Tab. 5.17: Erreichte Schulabschlüsse an allgemeinbildenden Schulen im Kreis Pa- derborn (Schuljahr 2004/05)	201
Tab. 5.18: Schülerbestand an den Berufskollegs und beruflichen Förderschulen am 15.10.2005	203
Tab. 5.19: Vollzeit- und Teilzeitschüler an den fünf öffentlichen Berufskollegs	207
Tab. 5.20: Allgemeinbildende Abschlüsse an allen Berufskollegs im Kreis Paderborn im Jahre 2005	207

Tab. 6.1:	Bildungsangebote an den beruflichen Schulen des Kreises Paderborn am 15.10.2006	221
Tab. 6.2:	Vorbildung der Schüler bei Eintritt in einen Bildungsgang an einem der fünf öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn in 2006/07.....	226
Tab. 6.3:	Einzugsbereiche der fünf öffentlichen Berufskollegs	227
Tab. 6.4:	Verteilung der Schüler aller fünf öffentlichen Berufskollegs auf die Städte und Gemeinden des Kreises Paderborn in 2006/07	228
Tab. 6.5:	Auswärtige Schülerinnen und Schüler nach Bildungsgängen (15.10.2006)	230
Tab. 6.6:	Schülerinnen und Schüler sowie Studierende im März 2004 nach Gemeindegrößenklassen und Pendlereigenschaft	231
Tab. 6.7:	Schülerinnen und Schüler sowie Studierende im März 2004 nach der Entfernung und dem Zeitaufwand für den Hinweg zur Schule/Hochschule	231
Tab. 6.8:	Schülerinnen und Schüler sowie Studierende im März 2004 nach dem für die längste Strecke benutzten Verkehrsmittel zur Schule/Hochschule	232
Tab. 6.9:	Raubestände an der Musterschule	237
Tab. 7.1:	Vorausberechnung der Erwerbstätigen bis 2020 in Deutschland	256
Tab. 7.2:	Expansionsnachfrage in den Wirtschaftszweigen bis 2020 in Deutschland	257
Tab. 7.3:	Expansionsnachfrage nach Qualifikationsstufen und nach Berufsfeldern bis 2020 in Deutschland.....	258
Tab. 7.4:	Erwerbsquoten nach Alter, Qualifikationsstufen und Geschlecht in den alten Ländern im Jahr 2003	261
Tab. 7.5:	Projektion der „Erwerbspersonen nicht in Ausbildung“ nach Qualifikationsstufen in den alten Ländern (in 1.000 Personen)	262
Tab. 7.6:	Bilanzierung von Arbeitskräftebedarf und -angebot in Deutschland	262
Tab. 7.7:	Rechenbeispiel des altersspezifischen Bevölkerungsdurchschnitts des Berufsorientierungsjahrs für das Jahr 2006	270
Tab. 7.8:	Die zehn von Ausbildungsanfänger/innen mit Studienberechtigung am stärksten besetzten Ausbildungsberufe in 2005	290
Tab. 7.9:	Entwicklung einzelner Quoten und Vergleich von Strukturquoten mit unterschiedlichem Stützbereich	297
Tab. 7.10:	Berechnung der Prognosefehler für die Prognosejahre 1990-19941.....	298
Tab. 7.11:	Prognosefehlermittelwert über 13 mittelfristige Prognosen1.....	299
Tab. 7.12:	Prognosefehlermittelwert über 13 mittelfristige Prognosen (Einjahresquote)1	302
Tab. 7.13:	Prognosefehlermittelwert über 13 mittelfristige Prognosen (Einjahresquote, altersgewichteter Durchschnitt, Bottom-up-Ansatz)	302
Tab. 7.14:	Prognosefehlermittelwert über 13 mittelfristige Prognosen (Einjahresquote)1	303
Tab. 7.15:	Prognosefehlermittelwert über 13 mittel- und langfristige Prognosen (Einjahresquote, altersgewichteter Durchschnitt, Bottom-up-Ansatz.)	304
Tab. 7.16:	Klassenfrequenzwerte der fünf öffentlichen Berufskollegs	307
Tab. 7.17:	Nutzungs- und Verfügbarkeitsdauer der Räume nach dem Stundenkonzept	308

Tab. 7.18: Nutzungsverhältnis des allgemeinen Unterrichtsraumes	309
Tab. 7.19: Raumbestand und Raumbedarf 2007-2024.....	310
Tab. 8.1: Die Entwicklung von Anzahl, Anteil und mittlerer Größe ausgewählter Schularten in Nordrhein-Westfalen	321
Tab. 8.2: Die Entwicklung der Schulabschlüsse in Nordrhein-Westfalen.....	321
Tab. 8.3: Regionale Unterschiede bei den Schulabschlüssen in Nordrhein- Westfalen (Schuljahr 2006/07).....	324
Tab. 8.4: 15jährige, die innerhalb der Sekundarstufe I die Schulform gewechselt haben	325
Tab. 9.1: Ausgewählte Indikatoren und Kennziffern für ein kleinräumiges Bildungs- monitoring	354
Tab. 10.1: Schülerbestand an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn nach ausgewählten Merkmalen (15.10.2006)	365
Tab. 10.2: Darstellung des Schülerbestands an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn (15.10.2006)	367
Tab. 10.3: Herkunft des Schülerbestands der fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn (15.10.2006).....	369
Tab. 10.4: Herkunft des Schülerbestands der fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn innerhalb des Kreisgebiets (15.10.06).....	370
Tab. 10.5: Lehrkräftebestand an den fünf öffentlichen Berufskollegs des Kreises Paderborn nach ausgewählten Merkmalen (15.10.2006)	371
Tab. 10.6: Zukünftige Entwicklung der Schülerzahlen an den beruflichen Schulen.....	372
Tab. 10.7: Erwerbstätige nach Berufen und der Stellung im Beruf in Deutschland im Jahr 2005	373
Tab. 10.8: Erwerbstätige nach Berufen und Wirtschaftsunterbereichen in Deutsch- land im Jahr 2005	375

11.3 Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1: Verteilung der Neuzugänge auf die drei Sektoren des beruflichen Ausbildungssystems	41
Abb. 4.1: Phasen der Schulentwicklungsplanung	101
Abb. 4.2: Ablaufdiagramm der Schulentwicklungsplanung am Beispiel Osnabrück	106
Abb. 4.3: Gliederungsbeispiel eines Schulentwicklungsplans.....	108
Abb. 4.4: Schülerfragebogen.....	122
Abb. 5.1: Vereinfachtes Modell zur Vorhersage des Bildungsverhaltens nach Boudon.....	127
Abb. 5.2: Verteilung der beruflichen Schulen in den Kreisen Paderborn und Wesel	148
Abb. 5.3: Überschneidungen unterschiedlicher Gebietstypen.....	150
Abb. 5.4: Der demografische Wandel im Kreis Paderborn.....	160
Abb. 5.5: Vergangene und zukünftige Bevölkerungsentwicklung im Kreis Paderborn.....	162
Abb. 5.6: Angebot an und Nachfrage nach Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt	163
Abb. 5.7: Entwicklung der Beschäftigten im Kreis Paderborn	175
Abb. 5.8: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der Arbeitslosenquote im Kreis Paderborn und Nordrhein-Westfalen.....	176
Abb. 5.9: Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten von 1975 bis 2004 in den alten Bundesländern	178
Abb. 5.10: Entwicklung der Auszubildenden im Kreis Paderborn	181
Abb. 5.11: Einflussfaktoren auf den Ausbildungsmarkt.....	186
Abb. 5.12: Entwicklung von Angebots-Nachfrage-Relation und Arbeitslosenquote	188
Abb. 5.13: Absolventen der allgemeinbildenden Schulen	199
Abb. 5.14: Entwicklung des Schülerbestands an den beruflichen Schulen.....	204
Abb. 5.15: Entwicklung der Bildungsganganteile in den fünf öffentlichen Berufskollegs	206
Abb. 6.1: Die Standorte beruflicher Schulen im Kreis Paderborn.....	218
Abb. 6.2: Symbole der Schulbaubestandskartierung	219
Abb. 6.3: Die Organisation des lokalen Bildungsangebots.....	222
Abb. 6.4: Lageplan des Gregor-Mendel-Berufskollegs.....	235
Abb. 7.1: Die langfristige Arbeitskräftenachfrage der Wirtschaft – Expansionsbedarf und Ersatzbedarf.....	252
Abb. 7.2: Zusammenhang zwischen der jährlichen Veränderungsrate der Erwerbstätigenzahl und den beiden erklärenden Einflussgrößen Wachstumsraten von Bruttowertschöpfung und Bevölkerung	255
Abb. 7.3: Qualifikationsstruktur innerhalb der Wirtschaftszweigen 2003, alte Länder.....	257
Abb. 7.4: Drei Szenario-Grundtypen und deren Visualisierung in Form eines Szenario-Trichters	266

Abb. 7.5: Altersverteilungen der nordrhein-westfälischen Schülerinnen und Schüler in den beruflichen Bildungsgängen (1985, 1995, 2005).....	269
Abb. 7.6: Berechnung der Strukturquoten.....	272
Abb. 7.7: Entwicklung der Strukturquoten in einem stark und einem schwach besetzten Bildungsgang.....	275
Abb. 7.8: Berechnungsschema der Schülerbestände	280
Abb. 7.9: Entwicklung der Bildungsgangsanteile in den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn (1985-2024).....	282
Abb. 7.10: Prozentuale Entwicklung der Bildungsgänge an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn (1985-2024, Basisjahr 2006).....	283
Abb. 7.11: Entwicklung des Schülerbestands an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn	284
Abb. 7.12: Entwicklung der Anteile der Bildungsgänge an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn (1985-2024) – Szenarien.....	285
Abb. 7.13: Prozentuale Entwicklung der Bildungsgänge an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn (1985-2024, Basisjahr 2006) – Szenarien.....	285
Abb. 7.14: Entwicklung des Schülerbestands an den öffentlichen Berufskollegs im Kreis Paderborn – Szenarien	286
Abb. 7.15: Verbleib der Schulabsolventen zum Ende des Jahres 2006.....	289
Abb. 7.16: Entwicklung der Strukturquoten an einer einzelnen und allen fünf öffentlichen beruflichen Schulen des Kreises Paderborn zusammen.....	295
Abb. 7.17: Schülerprognose anhand dreier Strukturquoten mit unterschiedlichem Stützbereich	296
Abb. 7.18: Schülerprognosen mit unterschiedlicher Bevölkerungsbasis im Vergleich zur tatsächlichen Schülerentwicklung (Einjahresquote von 1989) ¹	301
Abb. 8.1: Entwicklung der Schüler, Schulen und Absolventen in NRW	320
Abb. 8.2: Regionale Unterschiede bei den Übergängen von der Grundschule an Schulen der Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen (Schuljahr 2006/07).....	323
Abb. 8.3: Schulbautätigkeit an allgemein und beruflich bildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen (in %)......	331
Abb. 9.1: Bereiche des Monitorings	341
Abb. 9.2: Aufgabenbereiche und Netzwerkarbeit des Regionalen Bildungsbüros im Kreis Herford.....	358

11.4 Literaturverzeichnis

- Abraham, Martin/Hinz, Thomas (2005): Arbeitsmarktsoziologie. Probleme, Theorien, empirische Befunde. Wiesbaden.
- Achatz, Juliane (2005): Geschlechtersegregation im Arbeitsmarkt. In: Abraham/Hinz (2006, 263-301).
- Ackeren, Isabell van (2003): Evaluation, Rückmeldung und Schulentwicklung. Erfahrungen mit zentralen Tests, Prüfungen und Inspektionen in England, Frankreich und den Niederlanden, Münster.
- Agrarsoziale Gesellschaft (Hg.) (1971): Planungsrahmen für Schul- und Bildungseinrichtungen in ländlichen Gebieten. Bildungsplanerische Grundvorstellungen, konkrete Planungsmodelle, Praxis der Schulentwicklungsplanung, Göttingen.
- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.) (1952): Raum und Gesellschaft, Bremen-Horn.
- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.) (1970): Beiträge zur Regionalen Bildungsplanung, Forschungs- und Sitzungsberichte Band 60, Regionale Bildungsplanung I, Hannover.
- Allmendinger, Jutta/Ebner, Christian/Nikolai, Rita (2009): Soziologische Bildungsforschung, in: Tippelt/Schmidt (2009, 47-70).
- Althoff, Heinrich (2005): Berufsbildungsstatistik, in: Rauner (2005, 199-204).
- Altrichter, Herbert/Schley, Wilfried/Schratz, Michael (Hg.) (1998): Handbuch zur Schulentwicklung, Innsbruck.
- Andersen, Uwe/Woyke, Wichard (Hg.) (1995): Handwörterbuch des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland, Opladen.
- Arbeitsgruppe Standortforschung (1971): Schulentwicklungsplanung. Ein regionales Modell für Ostfriesland, Schriftenreihe der Arbeitsgruppe Standortforschung, TU Hannover, Bd. 15, Hannover.
- Arnold, Rolf/Lipsmeier, Antonius (Hg.) (2006): Handbuch der Berufsbildung, 2., überarb. u. aktual. Aufl., Wiesbaden.
- Assenmacher, Walter (1993): Konjunkturtheorie, in: Woll (1993, 400-403).
- Aurin, Kurt (1984): Regional differenzierte Schulplanung unter veränderten Verhältnissen: Probleme d. Erhaltung u. strukturellen Weiterentwicklung allg. u. berufl. Bildungseinrichtungen, Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung; Bd. 150, Hannover.
- Aurin, K./Rütters, K./Aits, E./Dittmar, W./Kleinschmidt, R./Kulle, H./Lipsmeier, A./Naeschke, A./Plathner, A./Rosenthal, H. J./Schmitz, K./Schreyer, R. (1972): Schulentwicklungsplan für die Stadt Osnabrück, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hg.) (2008): Bildung in Deutschland 2008. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I, im Auftrag der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Bielefeld.
- Avenarius, Hermann (1995): Die Rechtsordnung der Bundesrepublik Deutschland. Eine Einführung, Neuwied.
- Avenarius, Hermann/Ditton, Hartmut/Döbert, Hans/Klemm, Klaus/Klieme, Eckhard/Rürup, Matthias/Tenorth, Heinz-Elmar/Weishaupt, Horst/ Weiß, Manfred (2003): Bildungsbericht für Deutschland. Erste Befunde, Opladen.

- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (1988): Klassifizierung der Berufe. Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen. Stand: 01.09.1988, Nürnberg.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2005a): Qualitätsbericht: Statistik der Arbeitslosen und Arbeitsuchenden, Stand: 24.10.2005, Nürnberg. URL: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/000200/html/qualitaetsberichte/statistik-arbeitslose-arbeitsuchende-v1-0.pdf>, 22.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2005b): Statistische Definitionen, Stand: Februar 2005, ohne Ort. URL: http://www.pub.arbeitsagentur.de/hst/services/statistik/000200/html/anba/def_auswahlfeld.shtml, 22.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2006a): Arbeitsmarkt in Zahlen. Report für Kreise und kreisfreie Städte Paderborn (05774). Berichtsmonat Juni 2006, Nürnberg. Download unter: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail/q.html> unter "Aktueller Report für Kreise und kreisfreie Städte", 22.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2006b): Qualitätsbericht: Statistik zu Maßnahmen und Teilnehmern an Maßnahmen der Arbeitsförderung, Stand: 18.08.2006, Nürnberg. URL: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/000200/html/qualitaetsberichte/qualitaetsbericht-fst-v1-0.pdf>, 22.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2007a): Beruf, Bildung, Zukunft. 1. Bildungsweg, Stand: 30.06.2007, ohne Ort. URL: http://infobub.arbeitsagentur.de/bbz/modul1/modul_1_2.html, 19.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (2007b): Nachholen schulischer Abschlüsse und Studieren ohne Abitur. Informationen für Arbeitnehmer/innen, Ausgabe 2007/2008, Nürnberg. URL: http://infobub.arbeitsagentur.de/bbz/hefte/BBZ_08_Nachholen_schulischer_Abschluesse_Studieren_ohne_Abi.pdf, 20.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2008a): Klassifikation der Berufe 2010. Ausgangslage, Stand: 05.02.2008, ohne Ort. URL: <http://www.pub.arbeitsagentur.de/hst/services/statistik/000200/html/kldb2010/ausgangslage.shtml>, 22.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2008b): Qualitätsbericht: Statistik der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung und geringfügig entlohnten Beschäftigung, Stand: 20.02.2008, Nürnberg. URL: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/000200/html/qualitaetsberichte/qualitaetsbericht-bst.pdf>, 22.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2008c): Berechnung von Arbeitslosenquoten und Bezugsgrößen, ohne Ort. URL: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/000000/html/start/arbeitslosenquote.shtml>, 01.04.2008.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2008d): Amtliche Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt 2007, Jg. 56, Sondernummer 2, Nürnberg. URL: http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/000100/html/jahr/arbeitsmarkt_2007_gesamt.pdf, 22.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2009): Statistische Erfassung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nach beruflicher Qualifikation, ohne Ort. URL: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/000100/html/interpretation/Kraeftefrage/02.Stat.Erfassung.sozi.pdf>, 22.02.2009.
- (BA) Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (ohne Jahr): Arbeitsmarkt in Zahlen – Förderstatistik. Berichtsjahr: 2007. Förderung der Berufsausbildung. Bundesrepublik Deutschland, Nürnberg. Download unter: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail/f.html>, Stichwort: Förderung der Berufsausbildung - ab 2005 nach Rechtskreisen, 22.02.2009.
- Baethge, Martin (2003): Das berufliche Bildungswesen in Deutschland am Beginn des 21. Jahrhunderts. In: Cortina u. a. (2003, 525-580).

- Baethge, Martin/Buss, Klaus-Peter/Lanfer, Carmen (2003): Konzeptionelle Grundlagen für einen Nationalen Bildungsbericht: Berufliche Bildung und Weiterbildung/Lebenslanges Lernen, hrsg. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, Berlin.
- Baethge, Martin/Buss, Klaus-Peter/Lanfer, Carmen (Hg.) (2004): Expertisen zu den konzeptionellen Grundlagen für einen Nationalen Bildungsbericht – Berufliche Bildung und Weiterbildung/Lebenslanges Lernen, Bonn, Berlin.
- Baethge, Martin/Solga, Heike/Wieck, Markus (2007): Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs, hrsg. von der Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin.
- Baethge, Martin/Wieck, Markus (2006): Berufliche Bildung in der Bildungsberichterstattung, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, H. 6, 163-185.
- Bals, Thomas (2006): Vollzeitschulische Berufsausbildung für Gesundheitsfachberufe. Ansätze zur Normalisierung, in: Berufsbildung, H. 100/101, 44-46.
- Bargel, Tino/Kuthe, Manfred/Schober, Hubertus/Hölle, Jochen (1981): Gutachten zur Schulentwicklungsplanung in Nordrhein-Westfalen. Konzepte und Analysen zur Sicherung des Schulangebots im Sekundarbereich bis 1990, Paderborn u. a.
- Baumert, Jürgen/Trautwein, Ulrich/Artelt, Cordula (2003): Schulumwelten – institutionelle Bedingungen des Lehrens und Lernens, in: Deutsches PISA-Konsortium (2003, 261-331.
- Beck, Ulrich/Brater, Michael/Wegener, Bernd (1979): Berufswahl und Berufszuweisung. Zur sozialen Verwandtschaft von Ausbildungsberufen, Frankfurt a. M.
- Becker, Gary S. (1964): Human capital. A theoretical and empirical analysis, with special reference to education, New York u. a.
- Becker, Rolf (1999): Kinder ohne Zukunft? Kinder in Armut und Bildungsungleichheit in Ostdeutschland seit 1990, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, H. 2, 263-283.
- Becker, Rolf/Lauterbach, Wolfgang (Hg.) (2007a): Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit, Wiesbaden.
- Becker, Rolf/Lauterbach, Wolfgang (2007b): Dauerhafte Bildungsungleichheiten – Ursachen, Mechanismen, Prozesse und Wirkungen, in: dieselben (2007, 9-41).
- Behringer, Friederik/Ulrich, Joachim (1997): Die Angebotsabhängigkeit der Nachfrage nach Ausbildungsstellen als Problem bei der Vorausschätzung der zukünftigen Nachfrage, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, H. 3, 612-619.
- Beinke, Lothar (1997): Einführung und Übersicht über Berufswahltheorien, in: Didaktik der Berufs- und Arbeitswelt, H. 4, 14-21.
- Beinke, Lothar (1999): Berufswahl. Der Weg zur Berufstätigkeit, Bad Honnef.
- Bellenberg, Gabriele/Hovestadt, Gertrud/Klemm, Klaus (2004): Selektivität und Durchlässigkeit im allgemein bildenden Schulsystem. Rechtliche Regelungen und Daten unter besonderer Berücksichtigung der Gleichwertigkeit von Abschlüssen, Essen.
- Benninghaus, Hans (1994): Einführung in die sozialwissenschaftliche Datenanalyse, München, Wien.
- Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (Hg.) (2009): Glossar, Stand: Januar 2009, in: Online-Handbuch Demografie, ohne Ort. Download unter: <http://www.berlin-institut.org/online-handbuchdemografie.html>, unter: Glossar, 22.02.2009.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2007): Leitfaden lokales Übergangsmanagement, Gütersloh.
- (BIBB) Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.) (2005): Der Ausbildungsmarkt und seine Einflussfaktoren. Ergebnisse des Experten-Workshops vom 1. und 2. Juli 2004 in Bonn, Bonn.

- (BIBB) Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.) (2006): 13 Berufsgruppen, Donnerstag, 21. Dezember 2006, ohne Ort. URL: http://www.bibb.de/dokumente/pdf/naa309_2006_Berufsgruppenzuordnung_BG13.pdf, 20.02.2009.
- (BIBB) Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.) (2007): Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge. Ausgewählte Ergebnisse der BIBB-Erhebung zum 30. September 2007, Stand: 12.12.2007. URL: <http://www.bibb.de/de/30176.htm>, 20.02.2009.
- (BIBB) Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.) (2008): A.WE.B Aus- und Weiterbildungsberufe. Liste der staatlich anerkannten Ausbildungsberufe, Stand 01.10.2008, ohne Ort. URL: www2.bibb.de/tools/aab/aabberufeliste.php, 20.02.2009.
- (BIBB) Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.) (2009): wbmonitor - Die Weiterbildungslandschaft aus Anbietersicht, Stand: 30.01.2009, ohne Ort. URL: <http://www.bibb.de/de/11920.htm>, 20.02.2009.
- Bildungskommission NRW (Hg.) (1995): Zukunft der Bildung Schule der Zukunft. Denkschrift der Kommission „Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft“ beim Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen, Neuwied.
- Birkel, Nikolaus D. (1978): Die Stellung der planenden Gemeinde im überregionalen Planungsverfahren, dargestellt am Beispiel des Schulhausbaus und der Schulentwicklungsplanung in Bayern, Augsburg
- (BLK) Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (Hg.) (1973a): Bildungsgesamtplan, Band 1, Stuttgart.
- (BLK) Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (Hg.) (1973b): Bildungsgesamtplan, Band 2, Stuttgart.
- (BLK) Bund-Länder-Kommission (Hg.) (2001): Zukunft von Bildung und Arbeit. Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und -angebot bis 2015, Heft 104, Bonn. URL: <http://www.blk-bonn.de/papers/heft104.pdf>, 20.02.2009.
- (BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2000): Berufsbildungsbericht 2000. Bonn.
- (BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2005): Berufliche Qualifizierung Jugendlicher mit besonderem Förderbedarf – Benachteiligtenförderung. Bonn, Berlin.
- (BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2007a): 10 Leitlinien zur Modernisierung der beruflichen Bildung – Ergebnisse des Innovationskreises berufliche Bildung, Bonn, Berlin. URL: http://www.bmbf.de/pub/IKBB-Broschuere-10_Leitlinien.pdf, 20.02.2009.
- (BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2007b): Berufsbildungsbericht 2007, Bonn, Berlin.
- (BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2008a): Berufsbildungsbericht 2008, Bonn, Berlin.
- (BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2008b): Ziele und Aufgaben, ohne Ort. URL: <http://www.bmbf.de/de/90.php>, 20.02.2009.
- (BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2008c): Empfehlungen des Innovationskreises Weiterbildung für eine Strategie zur Gestaltung des Lernens im Lebenslauf, Bonn, Berlin. URL: http://www.innovation-weiterbildung.de/uploads/media/Empfehlungen_IKWB_Broschuere.pdf, 20.02.2009.
- (BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (ohne Jahr): Die Häuser des BMBF in Bonn und Berlin. 50 Jahre Bildungs- und Forschungspolitik, ohne Ort. URL: <http://www.bmbf.de/de/270.php>, 20.02.2009.

- Böhme, Margret (1971): Notwendigkeiten und Tendenzen einer Schulreform, in: Agrarsoziale Gesellschaft (1971, 8-11).
- Bohnenkamp, Hans (Hg.) (1966): Empfehlungen und Gutachten des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen 1953-1965, Stuttgart.
- Bombach, Gottfried S. (1963): Die Vorausschätzung des langfristigen Bedarfs und der langfristigen Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften in Beziehung zum Wirtschaftswachstum. Ein Beitrag zur rationalen Vorbereitung der Bildungspolitik, hg. von der OECD, Paris. Wieder abgedruckt in: Straumann, Peter R. (1974): Neue Konzepte der Bildungsplanung. Ein Beitrag zur Kritik der politischen Ökonomie des Ausbildungssektors, Reinbek, 125-175.
- Bonin, Holger/Schneider, Marc/Quinke, Hermann/Arens, Tobias (2007): Zukunft von Bildung und Arbeit. Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und -angebot bis 2020, Bonn.
- Bonsen, Martin/Bos, Wilfried/Gröhlich, Carola/Wendt, Heike (2008): Bildungsrelevante Ressourcen im Elternhaus: Indikatoren der sozialen Komposition der Schülerschaften an Dortmunder Schulen, in: Stadt Dortmund (2008, 125-149).
- Böttcher, Wolfgang/Bos, Wilfried/Döbert, Hans/Holtappels, Heinz G. (Hg.) (2008): Bildungsmonitoring und Bildungscontrolling in nationaler und internationaler Perspektive. Dokumentationen zur Herbsttagung der Kommission Bildungsorganisation, -planung, -recht (KBBB), Münster u. a.
- Böttcher, Wolfgang/Budde, Hermann/Klemm, Klaus/Meergans, Harald (1992): Schulentwicklungsplanung. Eine Handreichung für die neuen Länder, hrsg. von der Max-Traeger-Stiftung der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Frankfurt a. M.
- Boudon, Raymond (1974): Education, Opportunity and Social Inequality. Changing Prospects in Western Society, New York u. a.
- Bourdieu, Pierre (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital, in: Kreckel, Reinhard (1983): Soziale Ungleichheiten, Göttingen, 183-198.
- Boustedt, Olaf (1975): Grundriß der empirischen Regionalforschung. Teil IV: Regionalstatistik, Hannover.
- Breen, Richard/Goldthorpe, John H. (1997): Explaining Educational Differentials. Towards a Formal Rational Action Theory, in: Rationality and Society, H. 9, 275-305.
- Bretz, Manfred (2000): Methoden der Bevölkerungsvorausberechnung, in: Mueller u. a. (2000, 643-681).
- Brixner, Wolf (1972): Schulplanung im ländlichen Raum : Probleme regionaler Bildungsplanung, Dissertation, Tübingen.
- Brixy, Udo/Fritsch, Michael (2002): Die Betriebsdatei der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit, in: Fritsch/Grotz (2002, 55-78.).
- Brosi, Walter/Troltsch, Klaus (2004): Ausbildungsbeteiligung von Jugendlichen und Fachkräftebedarf der Wirtschaft. Zukunftstrends der Berufsbildung bis zum Jahr 2015, hg. vom Bundesinstitut für Berufsbildung, Bielefeld.
- Brüsemeister, Thomas (2008): Bildungssoziologie. Einführung in Perspektiven und Probleme Wiesbaden.
- Bundesministerium des Innern (2006): Der öffentliche Dienst in Deutschland, Stand: April 2006, ohne Ort, 42-45. URL: http://www.bmi.bund.de/Internet/Content/Common/Anlagen/Broschueren/2006/Der_oeffentliche_Dienst_in_Deutschland_Id_21754_de,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Der_oeffentliche_Dienst_in_Deutschland_Id_21754_de.pdf, 22.02.2009.

- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Hg.) (1993): Bericht der Enquete-Kommission „Schulpolitik“. Drucksache 14/4000 vom 13. Mai 1993, Hamburg. Download unter: <http://www.parlamentsspiegel.de>, unter: „Dokumente suchen“/„zum Dokumentenarchiv“, 22.02.2009.
- Burkard, Christoph (1992): Schulentwicklungsplanung in der Region, Kiel.
- Burkard, Christoph/Hornberg, Sabine (1993): Öffnung von Schule und Interkulturelle Erziehung in Frankfurt am Main, IFS-Werkheft 41, hg. vom Stadtschulamt der Stadt Frankfurt am Main/Institut für Schulentwicklungsforschung, Dortmund.
- Bußhoff, Ludger (1989): Berufswahl. Theorien und ihre Bedeutung für die Praxis der Berufsberatung, Stuttgart u. a.
- Bußhoff, Ludger (1989): Berufsberatung als Unterstützung von Übergängen in der beruflichen Entwicklung, in: Zihlmann (1998, 9-84).
- Butschkau, Udo/Gelhorn, Peter (1983): Berufsausbildung (Bergbau), in: Lenzen (1983, 104-109).
- Christaller, Walter (1933): Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen, Jena.
- Coleman, James/Campbell, Ernest Q./Hobson, Carol J./McPartland, James/Mood, Alexander M./Weinfeld, Frederic D./York, Robert L. (1966): Equality of Educational Opportunity, Washington.
- Cortina, Kai S./Baumert, Jürgen/Leschinsky, Achim/Mayer, Karl Ulrich/Trommer, Luitgard (Hg.) (2003): Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick, Reinbek bei Hamburg.
- Cortina, Kai S./Baumert, Jürgen/Leschinsky, Achim/Mayer, Karl Ulrich/Trommer, Luitgard (Hg.) (2008): Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick, vollst. überarb. Neuausgabe, Reinbek bei Hamburg.
- Dahrendorf, Ralf (1965): Bildung ist Bürgerrecht. Plädoyer für eine aktive Bildungspolitik, Hamburg.
- Deutscher Bildungsrat (Hg.) (1970): Strukturplan für das Bildungswesen, Bonn.
- Deutscher Bundestag (Hg.) (2002): Schlussbericht der Enquête-Kommission „Demografischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik“, Drucksache 14/8800 vom 28.03.2002, ohne Ort. URL: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/14/088/1408800.pdf>, 20.02.2009.
- Deutscher Städtetag (Hg.) (1972a): Hinweise zur Schulentwicklungsplanung. Zusammenge stellt in Zusammenarbeit mit der Kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGSt), Stand: 01.04.1972, Köln.
- Deutscher Städtetag (Hg.) (1972b): Schulkongreß Deutscher Städte. Dortmund 10./11. Mai 1971. Zusammenfassung der Vorträge, Aussprachen, Ergebnisse und der Podiumsdiskussion, Köln.
- Deutsches PISA-Konsortium (Hg.) (2003): PISA 2000. Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland, Opladen.
- Dick, Eugen (1975): Neuere Methoden der Entscheidungsvorbereitung in der kommunalen Schulplanung, Köln.

- Dickopp, Karl-Heinz (1977): Einführung in die Bildungsplanung. Kurseinheit 3: Schulentwicklungsplanung, Teil 1 und 2, Hagen
- Diederich, Werner (1971): Daten für die Schulplanung, in: Agrarsoziale Gesellschaft (1971, 189-199).
- (DIPF) Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (Hg.) (2007): Das weiterentwickelte Indikatorenkonzept der Bildungsberichterstattung, Berlin, Frankfurt am Main, ohne Ort. URL: <http://www.bildungsbericht.de/daten2008/indikatorenkonzept.pdf>, 12.02.2009.
- Ditton, Hartmut (2007): Der Beitrag von Schule und Lehrern zur Reproduktion von Bildungsungleichheit, in: Becker/Lauterbach (2007a, 243-271).
- Döbert, Hans (2007): Indikatorenkonzept und Beschreibung von Beispielindikatoren für eine regionale Bildungsberichterstattung. Ein Beitrag zur Entwicklung von Indikatoren für einen regionalen Bildungsbericht, hg. von der Bertelsmann-Stiftung, unveröffentlichtes Dokument ohne Ort. URL: http://www.selbststaendige-schule.nrw.de/service/News/Hilfestellung/RegBB_IndSys.pdf, 15.02.2009.
- Döbert, Hans (2008): Regionale Bildungsberichterstattung: Nutzen, Konzept und Erfahrungen, Vortrag auf dem Experten-Hearing in Köln am 06.03.2008, Köln. URL: http://www.bildung.koeln.de/materialbibliothek/dokus/b_bericht08/doebert.pdf, 15.02.2009.
- Dobischat, Rolf (Hg.) (2004): Entwicklung eines regionalen, dialog-, themen- und entwicklungsorientierten Berichtssystems – am Beispiel des Projektes „Qualifikationsbedarfe und -angebote in der Region Dortmund“, unveröffentlichtes Dokument, Duisburg.
- Dobischat, Rolf (2005): Neue Aufgaben der berufsbildenden Schulen?, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Heft 1, 10-18.
- Dobischat, Rolf/Düsseldorff, Karl/Euler, Dieter/Roß, Ruth/Schlausch, Reiner/Wilbers, Karl (2003): Leistungsangebote beruflicher Schulzentren. Eine Bestandsaufnahme des Potenzials von berufsbildenden Schulen für ein Engagement in neuen Tätigkeitsfeldern, hg. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn.
- Dobischat, Rolf/Düsseldorff, Karl/Fischell, Marcell (2008b): Leitfaden für die Qualifizierungsberatung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), ohne Ort. URL: <http://www.lernende-region-trier.de/lr-trier/de-DE/download/leitfaden.pdf?PHPSESSID=8e999da96482c73a4fa4405c...>, 19.02.2009.
- Dobischat, Rolf/Fischell, Marcel/Rosendahl, Anna (2008a): Auswirkungen der Studienreform durch die Einführung des Bachelorabschlusses auf das Berufsbildungssystem, edition der Hans-Böckler-Stiftung 223, Düsseldorf.
- Dobischat, Rolf/Habel, Werner/Stender, Axel (2008): Schulentwicklungsplan für den Kreis Paderborn – Berufskollegs und Förderschulen, unveröffentlichtes Dokument, Essen. URL: <http://www.bwpaed.uni-duisburg-essen.de/wirtschaft/aktpublik/SEP-Paderborn-Abschluss-Feb-2008.pdf>, 20.02.2009.
- Dobischat, Rolf/Habel, Werner/Stender, Axel/Bolk, Patrick (2004): Schulentwicklungsplan für die Stadt und den Landkreis Osnabrück – Berufsbildendes Schulwesen, unveröffentlichtes Dokument, Duisburg. URL: http://www.bwpaed.uni-duisburg-essen.de/wirtschaft/aktpublik/SEP_OS_GESAMT.pdf, 20.02.2009.
- Dobischat, Rolf/Kühnlein, Gertrud (Hg.) (2009): Politische Gestaltung des kommunalen Übergangsmagements an der Passage von der Schule in die Arbeitswelt. Dokumentation eines Expertenworkshops in der Kooperation zwischen der Universität Duisburg-Essen (FB Bildungswissenschaften, Fachgebiet Wirtschaftspädagogik), der Sozialforschungsstelle Dortmund (sfs) an der Technischen Universität Dortmund und der Friedrich-Ebert-Stiftung (Abt. Wirtschafts- und Sozialpolitik) am 18. Juni 2008 in Dortmund, Bonn. URL: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/06494.pdf>, 08.07.2009.

- Dobischat, Rolf/Milolaza, Anita/Stender, Axel (2009): Vollzeitschulische Berufsausbildung – eine gleichwertige Alternative zur dualen Berufsausbildung?, in: Zimmer/Dehnbostel (2009, S. 127-151).
- Dobischat, Rolf/Stender, Axel (2008a): Zur Bedeutung regionaler (Weiter)Bildungsindikatoren – eine Auswertung von ausgewählten Regionalstudien im Rahmen des „Dortmunder Berichtssystems“ (DOBS). Teil II, unveröffentlichtes Dokument, Essen. URL: http://www.bwpaed.uni-duisburg-essen.de/wirtschaft/aktpublik/DOBS-Bericht_08_12_10.pdf, 20.02.2009.
- Dobischat, Rolf/Stender, Axel (2008b): Studie zur Realisierung eines regionalen (Weiter-)Bildungsmonitors in der Lernenden Region Emscher-Lippe, im Auftrag des DGB Bildungswerks NRW e. V., Projektbüro Recklinghausen, Essen, eine Veröffentlichung ist vorgesehen.
- Eberhard, Verena (2006): Das Konzept der Ausbildungsreife – ein ungeklärtes Konstrukt im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen. Ergebnisse aus dem BIBB. Wissenschaftliche Diskussionspapiere, H. 83, hrsg. vom Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.
- Edding, Friedrich (1974): Kosten und Finanzierung der außerschulischen beruflichen Bildung. Abschlussbericht. Sachverständigenkommission Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung, Bielefeld.
- Eichstädt, Wulf (1975): Kommunale Entwicklungsplanung: Schulentwicklungsplanung, Berlin
- Engelking, Gerhard (2005): Das Regionale Bildungsbüro im Kreis Herford – Praxisbeispiel für die regionale Bildungslandschaft, in: Sozialpädagogisches Institut Berlin (2005, 37-43).
- Erikson, Robert/Jonsson, Jan O. (Hg.) (1996a): Can Education Be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective. Boulder u. a.
- Erikson, Robert/Jonsson, Jan O. (1996): Explaining Class Inequality in Education: The Swedish Test Case, in: dieselben (1996a, 1-63).
- Euler, Dieter/Severing, Eckart (2007): Flexible Ausbildungswege in der Berufsausbildung. Bielefeld.
- Evangelische Akademie Kurhessen-Waldeck (1980): Schulpolitik für Ausländer. Probleme u. Modelle regionaler Schulentwicklungsplanung. Hofgeismar.
- Feller, Gisela (1998): Wurzeln der Berufsfachschulen. Entstehung schulischer Berufsausbildung im Kontext gesellschaftlicher Entwicklung, in: Die berufsbildende Schule, Jg. 50, H. 10, 292-296.
- Feller, Gisela (2004): Ausbildungen an Berufsfachschulen – Entwicklungen, Defizite und Chancen, in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Jg. 33, H. 4, 48-52.
- Fernau, Wilhelm (1974): Schulentwicklungsplanung. Grundlagen und Hilfen zur Planung des Schulwesens, Köln.
- Flick, Uwe (2007a): Qualitative Sozialforschung, 5., vollst. überarb. u. erw. Neuausg., Reinbek bei Hamburg.
- Flick, Uwe (Hg.) (2007b): Qualitative Forschung, 5. Aufl., Reinbek bei Hamburg.
- Flora, Peter/Noll, Heinz-Herbert (Hrsg.) (1999): Sozialberichterstattung und Sozialstaatsbeobachtung. Individuelle Wohlfahrt und wohlfahrtstaatliche Institutionen im Spiegel empirischer Analysen, Frankfurt a. M., New York.

- Fränz, Peter/Schulz-Hardt, Joachim (1998): Zur Geschichte der Kultusministerkonferenz 1948-1998, in: KMK (1998, S. 177-228).
- Fritsch, Michael/Grotz, Reinhold (Hg.) (2002): Das Gründungsgeschehen in Deutschland. Darstellung und Vergleich der Datenquellen, Heidelberg.
- Frommberger, Herbert (1974): Einführung, in: Rolff/Klemm/Hansen (1974, 9-16).
- Fuhrmann, Peter (1973): Schulentwicklungsplanung, Ratingen u. a.
- Fuhrmann, Peter (1975): Ermittlung von Schüleraufkommen und Schulbedarf im Rahmen der Schulentwicklungsplanung. Grundlagen, Einflußgrößen, Verfahren. (Dissertation), Aachen.
- Füssel, Hans-P./Leschinsky, Achim (2003): Der institutionelle Rahmen des Bildungswesens. In: Cortina u. a. (2008, 131-203).
- Garz, Detlef/Kraimer, Klaus (Hrsg.) (1991): Qualitativ empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen, Opladen.
- Geiersbach, Friedrich-Wilhelm (1979): Amtliche Schulstatistik und Schulentwicklungsforschung, Frankfurt am Main u. a.
- (GEW) Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (Hg.) (2006): Junge Menschen ermutigen, ein Studium aufzunehmen. Pressemitteilung vom 30.11.2006, ohne Ort.
- Gollnick, Ines (2005): Kann die KMK ihren Ruf aufpolieren? Neue Wege sind zu beschreiten, in: Das Parlament, Nr. 30-31 vom 25.07.2005, hg. vom Deutschen Bundestag. URL: www.das-parlament.de/2005/30-31/thema/004.html, 20.02.2009.
- Greinert, Wolf-Dietrich (1998): Das „deutsche System“ der Berufsausbildung, Baden-Baden.
- Greinert, Wolf-Dietrich (2004): Das "deutsche System" der Berufsausbildung am Ende seiner Entwicklung?, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Bd. 100, H. 1, 106-115.
- Greinert, Wolf-Dietrich (2006): Geschichte der Berufsausbildung in Deutschland, in: Arnold/Lipsmeier (2006, 499-508).
- Greinert, Wolf-Dietrich (2007): Kernschmelze – der drohende GAU unseres Berufsausbildungssystems, ohne Ort. URL: <http://www.ibba.tu-berlin.de/download/greinert/Kernschmelze.pdf>, 02.04.2009.
- Grotlüschen, Anke/Beier, Peter (Hg.) (2008): Zukunft Lebenslangen Lernens. Strategisches Bildungsmonitoring am Beispiel Bremens, Bielefeld.
- Grüner, Gustav (1983): Fachschule, in: Lenzen (1983, 247-250).
- Hansen, Georg/Klemm, Klaus (1976): Schulentwicklungsplanung als Instrument der Schulreform, Bochum.
- Hansen, Georg (1983): Schulentwicklungsplanung, in: Lenzen (1983, 483-487).
- Hansen, Rolf/Lehmpfuhl, Uwe/Pfeiffer, Hermann (1994): Handreichungen zur regionalen Berufsausbildungsplanung, Dortmund, nicht veröffentlichtes Gutachten.
- Hansmann, Karl-Werner (1983): Kurzlehrbuch Prognoseverfahren. Mit Aufgaben und Lösungen, Wiesbaden.
- Harney, Klaus/Rahn, Sylvia (2000) Steuerungsprobleme im beruflichen Bildungswesen – Grenzen der Schulpolitik. Handlungslogiken und Handlungsfolgen aktueller Berufsbildungspolitik, in: Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 46, H. 3, 731-751.

- Harney, Klaus (2007): Berufsbildung als Gegenstand der Schulforschung, in: Helsper/Böhme (2007, 321-340).
- Harney, Klaus/Hartkopf, Emanuel (2008): Bildungsbeteiligung und Sozialstruktur im beruflichen Schulsystem. Ergebnisse eines Bildungsmonitoring auf der Grundlage von Schülerbestandsdaten und Schülerbefragungen, FIAB-Arbeitspapier 9, Recklinghausen. URL: http://www.ruhr-uni-bochum.de/fiab/pdf/buecher/arbeitspapier_9.pdf, 20.05.2008.
- Hartmann, Michael/Riede, Thomas (2005): Erwerbslosigkeit nach dem Labour-Force-Konzept – Arbeitslosigkeit nach dem Sozialgesetzbuch: Gemeinsamkeiten und Unterschiede, in: Wirtschaft und Statistik, H. 4, 303-310.
- Hein, Ekkehard (1974): Zentralörtliche Gliederung und regionale Schulplanung : eine Untersuchung in der Planungsregion Rheinhessen, Mainz.
- Heineberg, Heinz (2003): Einführung in die Anthropogeographie, Humangeographie. Paderborn u. a.
- Helberger, Christof/Palamides, Helene (1986): Schüler- und Absolventenprognosen bis zum Jahr 2000. Ergebnisse eines mikroanalytischen Simulationsmodells für das Bildungssystem der Bundesrepublik Deutschland, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, H. 4, 519-535.
- Heller, Kurt A./Rosemann, Bernhard/Steffens, Karl-Heinz (1978): Prognose des Schulerfolgs. Eine Längsschnittstudie zur Schullaufbahnberatung. Weinheim.
- Helsper, Werner/Böhme, Jeanette (Hg.) (2007): Handbuch der Schulforschung. 2., durchgesehene u. erw. Aufl., Wiesbaden.
- Hessisches Institut für Bildungsplanung und Schulentwicklung (1981): Schulentwicklung im Zusammenhang mit sinkenden Schülerzahlen. Grunddaten, Modelle, Planungsmethoden, Konsequenzen für die Schulentwicklungsplanung. Wiesbaden.
- Hetmeier, Heinz-Werner/Wolf, Rainer/Gnahn, Dieter (2007): Machbarkeitsstudie zur Entwicklung und Erprobung eines regionalen Bildungsmonitoring – am 06.11.2007 beim Fachkongress „Zukunft (der) Weiterbildung“ Ahlen, Zeche Westfalen, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort. URL: http://www.innovation-weiterbildung.de/uploads/media/3.1_Hetmeier_Gnahn_Wolf_01.pdf, 20.02.2009.
- Hinz, Thomas/Abraham, Martin (2006): Theorien des Arbeitsmarktes. Ein Überblick, in: Baraham, Martin/Hinz, Thomas (Hg.) (2006): Arbeitsmarktsoziologie. Probleme, Theorien, empirische Befunde, Wiesbaden, 17-68
- Holling, Heinz/Lüken, Kai H./Preckel, Franzis/Stotz, Monika (2000): Berufliche Entscheidungsfindung. Bestandsaufnahme, Evaluation und Neuentwicklung computergestützter Verfahren zur Selbsteinschätzung, Nürnberg.
- Hornberg, Sabine (Hg.) (1993): Interaktive Schulentwicklungsplanung für Großstädte. Das Beispiel Frankfurt am Main. Dortmund.
- Hövels, Ben/Kutscha, Günter (2001): Berufliche Qualifizierung und Lernende Region. Entwicklungen im deutsch-niederländischen Systemvergleich, Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 246, hrsg. vom Bundesinstitut für Berufsbildung, Bielefeld.
- Hovestadt, Gertrud (2006): Der Ausbildungsmarkt und die Bildungsgänge am Berufskolleg - Bildungsstudie Teil I für den Kreis Borken, unter Mitarbeit von Katrin Dircksen und Pia Niehues, Rheine. URL: http://www.bildungsstudiekreisborken.de/download_files/Bericht%20Borken%20I_neu.pdf, 15.02.2009.
- Hovestadt, Gertrud (2007): Der Ausbildungsmarkt und die Bildungsgänge am Berufskolleg - Bildungsstudie Teil I für den Kreis Borken, unter Mitarbeit von Katrin Dircksen und Pia Niehues, Rheine. URL: http://www.bildungsstudiekreisborken.de/download_files/Bericht%20Borken%20I_neu.pdf, 15.02.2009.

- Hovestadt, Gertrud/Eggers, Nicole (2007): Bildung in der Kindertageseinrichtung und der Übergang zur Grundschule in regionalen Strukturen. Eine Befragung der Kindertageseinrichtungen und Grundschulen im Kreis Borken. Bildungsstudie Teil II für den Kreis Borken, Rheine. URL: http://www.bildungsstudiekreisborken.de/pdf_files/Bericht%20Borken%20II%20neu.pdf, 15.02.2009.
- Hovestadt, Gertrud (2008): Hochschulreife in einer ländlichen Region. Bildungsstudie Teil III für den Kreis Borken – Regionales Bildungsmonitoring, unter Mitarbeit von Nicole Eggers und Pia Niehues, Rheine. URL: http://www.bildungsstudiekreisborken.de/pdf_files/Bor_neu_III_Bericht%20mit%20Lesezeichen.pdf, 15.02.2009.
- Hrbek, Rudolf (2001): Europäische Union. In: Nohlen (2001, 102-115).
- Hucke, Jochen/Wollmann, Hellmut (1980): Methodenprobleme der Implementationsforschung, in: Mayntz (1980, 216-235).
- Hummelsheim, Stefan/Timmermann, Dieter (2008): Bildungsökonomie, in: Tippelt/Schmidt (2009, 93-134).
- (IW) Institut der deutschen Wirtschaft (2007): Mehr Transparenz in der beruflichen Ausbildung – Das Konzept einer integrierten Ausbildungsstatistik am Beispiel Hessen, Köln. URL: http://www.iwkoeln.de/Portals/0/pdf/pma_220207_projektbericht.pdf, 20.02.2009.
- Jülich, Christian (Hg.) (2006): Schulrecht Nordrhein-Westfalen. Vorschriften für Schule und Verwaltung, Ausgabe April 2006, Neuwied.
- Justizministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (2009): Gerichte der Verwaltungsgerichtsbarkeit, ohne Ort. URL: <http://www.justiz.nrw.de/AL/uebersichtskarten/verwaltungsgerichte/index.php>, 22.02.2009.
- Kaiser, Franz-Josef/Pätzold, Günter (2006): Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2., überarb. u. erw. Aufl., Bad Heilbrunn.
- Kau, Winand/Lösch, Manfred (2001): Ökonometrisches Simulations- und Prognosemodell der betrieblichen Berufsausbildung. Bericht über die Entwicklungsarbeiten, Reihe: Wissenschaftliche Diskussionspapiere, Heft 58, hg. vom Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn/Bochum. URL: http://www.bibb.de/dokumente/pdf/wd_58_simulationsmodell.pdf, 20.02.2009.
- Keil, Hans-J. (2004): Bevölkerungs- und Erwerbspersonenprognose für Städte und Gemeinden in Ostwestfalen-Lippe 2003 bis 2020, hg. von der Bezirksregierung Detmold, Detmold.
- Keil, Hans-Joachim (2006): Atlas der Bildungslandschaft berufsbildender Schulen in Ostwestfalen-Lippe und im Landesvergleich, hg. von der Bezirksregierung Detmold, Detmold.
- Keller, Suzann/Zavalloni, Marisa (1964): Ambition and Social Class: A Respecification, in: Social Forces, 58-70.
- Klaffke, Kaspar (1968): Schulstandort und Schulregion : Merkmale des Besuches allgemeiner Schulen. Folgerungen für die regionale Schulplanung, Hannover.
- Klemm, Klaus/Tillmann, Klaus-J. (1984): Schule im kommunalen Kontext, in: Lenzen (1984, 280-297).
- Klemm, Klaus (2007): Vom Luxus langen Lernens. Wie viel Lebenszeit darf ein Mensch für Bildung verwenden?, in: Die Zeit, Nr. 32 vom 02.08.2007, S. 56.

- Klems, Wolfgang/Schmid, Alfons/Schulze-Böing, Matthias (Hrsg.) (2002): Regionale Weiterbildungspolitik. Konzepte und Praxisbeispiele, München, Mering.
- Klieme, Eckhard /Avenarius, Hermann/Baethge, Martin/Döbert, Hans/Hetmeier, Heinz-Werner/Meister-Scheufelen, Gisela/Rauschenbach, Thomas/Wolter, Andrä (2006): Grundkonzeption der Bildungsberichterstattung für Deutschland, in: Krüger u. a. (2007, 129-145.)
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (1975): Bezeichnungen zur Gliederung des beruflichen Schulwesens. Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 8.12.1975. In: dieselbe (Hg.) (ohne Jahr): Beschlüsse der Kultusministerkonferenz. Berufliche Bildung. Ergänzbare Sammlung der Beschlüsse der Kultusministerkonferenz zur beruflichen Bildung mit Bundesverordnungen über die Berufsausbildung. Loseblatt-Sammlung, Neuwied.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (1977): Handbuch für die Kultusministerkonferenz, Bonn.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (1991): Rahmenvereinbarung über die Berufsschule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.03.1991, ohne Ort. URL: <http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rvbs91-03-15.pdf>, 20.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (1998): Einheit in der Vielfalt. 50 Jahre Kultusministerkonferenz 1948-1998. Dokumentation des Festaktes anlässlich des 50jährigen Bestehens der Kultusministerkonferenz am 26. Februar 1998 in Bonn, Neuwied u. a.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2001): Bautätigkeitsstatistik. Baufertigstellungen Schulgebäude 1991-2000. Allgemein- und berufsbildende Schulen. Sonderauswertungen der „Statistik der Bautätigkeit im Hochbau“ in der Kategorie „Nichtwohnbau“, Untergruppe „Gebäude für Bildung, Wissenschaft und Forschung“, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2002): Rahmenvereinbarung über die Fachschulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.11.2002, ohne Ort. URL: <http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rvfachschul.pdf>, 20.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2003): Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland – Modellrechnung 2002-2015, Nr. 169, unveröffentlichtes Dokument, Bonn.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2005): Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020, Nr. 176, Bonn. URL: http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Statistik/DOK_176_Schulprognose.pdf, 22.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2006a): Rahmenvereinbarung über die Berufsfachschulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.02.1997 i. d. F. vom 10.10.2006, ohne Ort. URL: http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/dokumentation/BeschlKMK/berufl_Schulwesen/071207RVBFS.pdf, 20.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2006b): Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 02.06.2006, ohne Ort. URL: http://www.kmk.org/fileadmin/doc/Bildung/IVA/IVA-Beschluesse/59_Gesamtstrategie_Bildungsmonitoring.pdf, 22.09.2009.

- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2007a): Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 1996 bis 2005, Nr. 181, Bonn. URL: <http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Statistik/Dok181.pdf>, 22.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2007b) (Hg.): Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2005 bis 2020, Nr. 182, Bonn. URL: <http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Statistik/schulprognosetext.pdf>, 22.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2007c) (Hg.): Rahmenvereinbarung über die Fachoberschulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 01.02.2007, ohne Ort. URL: http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/dokumentation/BeschlKMK/berufl_Schulwesen/RVFS04-12-16.pdf, 20.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2007d): Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung zum Staatlich geprüften kaufmännischen Assistenten/zur Staatlich geprüften kaufmännischen Assistentin an Berufsfachschulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.10.1999 i.d.F. vom 01.02.2007, ohne Ort. URL: <http://www.kmk.org/doc/beschl/rvkaufAneu.pdf>, 20.11.2007.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2007e): Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung zum Staatlich geprüften technischen Assistenten/zur Staatlich geprüften technischen Assistentin an Berufsfachschulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.06.1999 i.d.F. vom 01.02.2007 ohne Ort. URL: http://www.kmk.org/doc/beschl/Rahmen_techn_Ass.pdf, 22.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2008a): Liste der anerkannten Ausbildungsberufe, für welche länderübergreifende Fachklassen eingerichtet werden, mit Angabe der aufnehmenden Länder (Berufsschulstandorte) und Einzugsbereiche. Stand der 20. Fortschreibung: 11.04.2008 - gültig ab dem 01.08.2008), ohne Ort. URL: <http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/RVSplit20-08-04-11Lis.pdf>, 22.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2008b): Definitionenkatalog zur Schulstatistik 2008 (2). Beschluss der 23. Kommission für Statistik (Schulbereich) vom 26.09.2008, ohne Ort. URL: http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Statistik/Defkat2008_2__m_Anlagen_01.pdf, 20.02.2009.
- (KMK) Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hg.) (2009): Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Aufgaben. URL: <http://www.kmk.org/wir-ueber-uns/sekretariat-der-staendigen-konferenz-der-kultusminister-der-laender-in-der-bundesrepublik-deutschland/aufgaben.html>, 20.02.2009.
- (KMK/ZNWB) Sekretariat der Kultusministerkonferenz/Zentralstelle für Normungsfragen und Wirtschaftlichkeit im Bildungswesen (2008): Arbeitshilfen zum Schulbau, Juli 2008, ohne Ort. URL: http://www.kmk.org/fileadmin/doc/Bildung/PDF-IID/ARBEITSHILFEN_SCHULBAU_07.2008_ff.pdf, 20.02.2009.
- Konsortium Bildungsberichterstattung (Hg.) (2005): Bildungsberichterstattung. Entwurf eines Indikatorenmodells. Vorlage für die Sitzung mit Steuerungsgruppe und Beirat am 9. März 2005 in Bonn, Stand: 27.2.2005, ohne Ort, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort. URL: <http://www.bildungsbericht.de/daten/indikatorenmodell.pdf>, 12.02.2009.
- Konsortium Bildungsberichterstattung (Hg.) (2006): Bildung in Deutschland. Ein indikatoren-gestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration, Bielefeld.

- Konsortium Bildungsberichterstattung (Hg.) (2006b): Zur langfristigen Sicherstellung der Datenbasis für die Bildungsberichterstattung. Interner Bericht, Frankfurt am Main, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort. URL: <http://www.bildungsbericht.de/daten/datenstrategie.pdf>, 12.02.2009.
- Kreis Herford (Hg.) (ohne Jahr): Netzwerk für Bildung und Ausbildung im Kreis Herford, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort. URL: http://www2.regionales-bildungsbuero.de/index.php/berufliche_bildung/netzwerk_fuer_bildung_und_ausbildung_im_kreis_herford_1, 22.02.2009.
- Kreis Paderborn (Hg.) (1979): Schulentwicklungsplan für die berufsbildenden Schulen. Stand: 7. Juni 1979, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort.
- Kreis Paderborn (Hg.) (ohne Jahr a): Schulentwicklungsplan 1992-1997, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort.
- Kreis Paderborn (Hg.) (ohne Jahr b): Schulentwicklungsplan Fortschreibung ab 1997, veröffentlichtes Dokument, ohne Ort.
- Krekel, Elisabeth M. (2005): Berufsbildungsbericht, in: Rauner (2005, 204-208).
- Kremer, Manfred (2006): Berufsausbildung an beruflichen Schulen – ein notwendiger Beitrag zu nachhaltigen Ausbildungsstrukturen, in: Berufsbildung, Jg. 60, H. 100/101, S. 27-31.
- Kristen, Cornelia (1999): Bildungsentscheidungen und Bildungsungleichheit – ein Überblick über den Forschungsstand, Mannheim.
- Krüger, Heinz-H./Rauschenbach, Thomas/Sander, Uwe (Hg.) (2007): Bildungs- und Sozialberichterstattung, Beiheft 6/2006 der Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Wiesbaden.
- Kühn, Arthur (1952): Über Bevölkerungsdichte-Karten im Deutschen Planungsatlas, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (1952, 183-186).
- Kutscha, Günter (2007): Übergangsforschung im Übergang. Rückblick und ausgewählte Problemaspekte in Bezug auf die Schwellen des Übergangs in die Berufsausbildung und das Beschäftigungssystem, in: Münk u. a. (2008, 71-81).
- Lamnek, Siegfried (2005): Qualitative Sozialforschung, 4., vollst. überarb. Aufl., Weinheim u. a.
- Landesregierung Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1970): Nordrhein-Westfalen-Programm 1975, Düsseldorf.
- Lange, Elmar (1978): Berufswahl. Eine empirische Untersuchung der Berufswahlsituation von Hauptschülern, Realschülern und Abiturienten, München.
- (LDS) Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (Hg.) (2006a): Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2005-2025/2050, Düsseldorf. URL: <https://webshop.it.nrw.de/webshop/download.php?id=13571>, 22.02.2009.
- (LDS) Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (2006b): Regionalisierte Schülerprognosen in Nordrhein-Westfalen 2006, Düsseldorf. URL: <https://webshop.it.nrw.de/webshop/download.php?id=13635>, 22.02.2009.
- (LDS) Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (2006c): Verzeichnis der Berufskollegs und der Schulen des Gesundheitswesens in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- (LDS) Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (2006d): Studierende an URL: <https://webshop.it.nrw.de/webshop/gratis/B319%20200522.pdf>, 22.02.2009.

- (LDS) Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2006e): Bildungsreport NRW 2006, Düsseldorf. URL: http://www.lids.nrw.de/statistik/datenangebot/analysen/stat_studien/2006/band_32/z089_200656.pdf, 22.02.2009.
- (LDS) Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (Hg.) (2007a): Hochschulen in Nordrhein-Westfalen 2005/2006, Düsseldorf. URL: <https://webshop.it.nrw.de/webshop/gratis/B309%20200500.pdf>, 22.02.2009.
- (LDS) Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (Hg.) (2007b): Regionalisierte Schülerprognosen in Nordrhein-Westfalen 2007. Schülerbestände 2006-2016. Schulabgänge 2007-2017, Düsseldorf. URL: <https://webshop.it.nrw.de/webshop/gratis/B109%20200700.pdf>, 22.09.2009.
- Lehle, Klaus (1971): Vorausschätzung der Schülerzahlen, in: Agrarsoziale Gesellschaft (1971, 144-150).
- Lehmpfuhl, Uwe (2004): Dialogische Berufsschulentwicklungsplanung. Band 2 der Reihe Ratgeber Schulentwicklungsplanung – Berufliches Schulwesen, Dortmund.
- Lenzen, Dieter (Hg.) (1983): Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Bd. 9, Teil 2, Stuttgart, Dresden.
- Lenzen, Dieter (Hg.) (1984): Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Bd. 5, Stuttgart, Dresden.
- Leschinsky, Achim (2003): Der institutionelle Rahmen des Bildungswesens. In: Cortina u. a. (2003, 148-213).
- Leusing, Britta (2007): Hochschulen als Standortfaktor. Eine empirische Analyse der regionalökonomischen Effekte der Universität Flensburg, Discussion Paper Nr. 15, Flensburg. URL: http://www.iim.uni-flensburg.de/cms/upload/discussionpapers/15_Leusing_HochschulenStandortFaktor.pdf, 18.02.2009.
- (LfS/SLBW) Landesinstitut für Schulentwicklung/Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2007): Bildungsberichterstattung 2007, Stuttgart. URL: <http://www.schule-bw.de/entwicklung/bildungsbericht>, 04.02.2009.
- (LISUM) Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg/Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur/Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (Hg.) (2008): Bildungsmonitoring, Vergleichsstudien und Innovationen. Von evidenzbasierter Steuerung zur Praxis. OECD/CERI-Regionalseminar für die deutschsprachigen Länder in Potsdam (Deutschland) vom 25.–28. September 2007, Berlin.
- Lohmar, Brigitte/Eckhardt, Thomas (2007): Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2006. Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa, hg. vom Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, unveröffentlichtes Dokument, Bonn.
- Maaß, Jürgen (1971): Grundlagen der Schulplanung. Schulbau-Entwurfgrundlagen. Ermittlung planungs- und entwurfsrelevanter Einflussgrößen, dargestellt am Beispiel des Schulbaus, Dissertation, Aachen.
- Magistrat der Stadt Offenbach (Hg.) (2005): Erziehung und Bildung in Offenbach. Bericht 2004, unveröffentlichtes Dokument, Offenbach. URL: <http://stepone.offenbach.de/stepone/data/pdf/60/0c/00/ebo2004.pdf>, 14.02.2009.
- Magistrat der Stadt Offenbach (Hg.) (2006): Erziehung und Bildung in Offenbach. Bericht 2005, unveröffentlichtes Dokument, Offenbach. URL: <http://stepone.offenbach.de/stepone/data/pdf/61/0c/00/ebo2005.pdf>, 14.02.2009.

- Magistrat der Stadt Offenbach (Hg.) (2007): Erziehung und Bildung in Offenbach. Bericht 2006, unveröffentlichtes Dokument, Offenbach. URL: <http://stepone.offenbach.de/stepone/data/pdf/7a/0c/00/ebo20062.pdf>, 14.02.2009.
- Magistrat der Stadt Offenbach (Hg.) (2008): Erziehung und Bildung in Offenbach. Bericht 2007, unveröffentlichtes Dokument, Offenbach. URL: <http://www.offenbach.de/stepone/data/pdf/b3/10/00/ebo-2007-final.pdf>, 14.02.2009.
- (MAGS) Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2007): Reformwerkstatt NRW. Programm zur Zukunft der beruflichen Bildung, Düsseldorf.
- Martinsen, Reinhard/ Bock, Hans-J./Schulze, Hans-D. (1974): Regionale Schulentwicklungsplanung: Grundlagen, Methoden, Realisierung. Berlin.
- Massing, Peter (2003a): Konjunkturen und Institutionen der Bildungspolitik, in: ders. (2003, 9-55).
- Massing, Peter (Hg.) (2003b): Bildungspolitik in der Bundesrepublik Deutschland, Schwalbach/Ts.
- Matthäus, Wolf-Gert/Schulze, Jörg (2008): Statistik mit Excel. Beschreibende Statistik für jedermann, 3., überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden.
- Mauthe, Anne (1996): Schulentwicklungsplanung als dialogischer Prozess, Dortmund.
- Mauthe, Anne/Pfeiffer, Hermann/Rösner, Ernst (1996): Ratgeber Schulentwicklungsplanung, Stuttgart u. a.
- Mayntz, Renate (Hg.) (1980): Implementation politischer Programme: Empirische Forschungsberichte, Königstein.
- Meifort, Barbara (1999): Berufsbildung außerhalb des Dualen Systems – vollzeitschulische Berufsbildung im Strukturwandel, in: Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen (1999, 141-166).
- Meusburger, Peter (1998): Bildungsgeographie. Wissen und Ausbildung in der räumlichen Dimension. Heidelberg, Berlin.
- Meuser, Michael/Nagel, Ulrike (1991): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig beachtet. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion, in: Garz/Kraimer (1991, 441-471).
- Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2007): Reformwerkstatt NRW. Programm zur Zukunft der beruflichen Bildung, Düsseldorf.
- (MSJK) Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.) (o. J.): Das Berufskolleg in NRW. Informationen zu Bildungsgängen und Abschlüssen, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort. URL: <http://www.callnrw.de/broschuerenservice/download/819/Berufskolleg%20Druckfassung.pdf>, 22.02.2009.
- (MSW) Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2007): Das Schulwesen in NRW aus quantitativer Sicht. Schuljahr 2006/07. Statistische Übersicht Nr. 359. April 2007, 5. korr. Aufl. vom August 2007, Düsseldorf. URL: http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Schulsystem/Statistik/2006_07/Quantita2006Nr359.pdf, 22.02.2009.
- Mucke, Kerstin (2008): Die Herausforderungen des Europäischen Qualifikationsrahmens und Beruflichen Leistungspunktsystems an die Berufsausbildung, in: Zimmer/Dehnbostel (2008, 181-195).
- Mueller, Ulrich/Nauck, Bernhard/Diekmann, Andreas (Hg.) (2000): Handbuch der Demographie 1. Modelle und Methoden. Berlin u. a.

- Münk, Dieter/Breuer, Klaus/Deißinger, Thomas (Hg.) (2008): Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Probleme und Perspektiven aus nationaler und internationaler Sicht. Neue Forschungserträge aus der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Opladen, Farmington Hills.
- Neß, Harry (2007): Generation abgeschoben. Warteschleifen und Endlosschleifen zwischen Bildung und Beschäftigung, Bielefeld.
- Nigel, Gilbert/Troitzsch, Klaus G. (2005): Simulation for the Social Scientist, 2. Aufl., Berkshire (England).
- Nohlen, Dieter (Hg.) (2001): Kleines Lexikon der Politik, München.
- Nohlen, Dieter (2001a): OECD, in: Nohlen (2001, 329-330).
- Noll, Heinz-Herbert (1999): Die Perspektive der Sozialberichterstattung, in: Flora/Noll (1999, 13-28).
- (OECD) Organization for Economic Cooperation and Development (Hg.) (2003): Bildungspolitische Analysen, ohne Ort. URL: www.bmbf.de/pub/bildungspol._analyse_2003_gesamtbericht.pdf, 22.02.2009.
- (OECD) Organization for Economic Cooperation and Development (Hg.) (2007): Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren, Bielefeld.
- Packwitz, Jörg (2003): Rückgang der Schülerzahlen- Schließung von Grundschulen. Zwei Gerichtsentscheidungen des Verwaltungsgerichts Gelsenkirchen, in: Schulverwaltung NRW, H. 3, 93-94.
- Palamides, Helene (1989): Prognosen der Bildungsbeteiligung. Entwicklung neuartiger Ansätze und exemplarische Anwendungen auf das Bildungsverhalten in Berlin (West), Frankfurt a. M.
- Parnes, Herbert S. (1962): Forecasting Educational Needs for Economic and Social Development, hrsg. von der OECD, Paris.
- Parsons, Frank (1909): Choosing a vocation, Boston.
- Peisert, Hansgert (1967): Soziale Lage und Bildungschancen in Deutschland, Reihe: Studien zur Soziologie, Bd. 7, München.
- Petersen, A. W. (2005): Berufe und Berufsfelder: Systematisierungen aus internationaler und nationaler Sicht, in: Rauner (2005, 68-76).
- Picht, Georg (1964): Die deutsche Bildungskatastrophe. Analyse und Dokumentation, Freiburg i. Br.
- Plünnecke, Axel/Riesen, Ilona/Stettes, Oliver (ohne Jahr): Bildungsmonitor 2008, Forschungsbericht, im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM), hrsg. vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln, ohne Ort. URL: http://www.insm-bildungsmonitor.de/files/downloads/BM_2008_IW_21082008.pdf, 19.02.2009.
- Pohl, Ulrich/Dörger, Ursula/Jungblut, Gerd/Mohr, Peter/Ricker, Günter/Scheffer, Ursula (1982): Schulentwicklung bei sinkenden Schülerzahlen, Frankfurt.
- Prager, Jens U./Wieland, Clemens (Hg.) (2007): Duales Ausbildungssystem – Quo vadis? Berufliche Bildung auf neuen Wegen, Gütersloh.
- Rahm, Sibylle (2005): Einführung in die Theorie der Schulentwicklung, Weinheim, Basel.

- Rauner, Felix (Hg.) (2005): Handbuch Berufsbildungsforschung, Bielefeld.
- Reinberg, Alexander/Hummel, Markus (2005): Vertrauter Befund: Höhere Bildung schützt auch in der Krise vor Arbeitslosigkeit, in: IAB-Kurzbericht, Ausgabe Nr. 9. URL: <http://doku.iab.de/kurzber/2005/kb0905.pdf>, 22.02.2009.
- Reinberg, Alexander/Hummel, Markus (2007): Schwierige Fortschreibung. Der Trend bleibt – Geringqualifizierte sind häufiger arbeitslos, in: IAB-Kurzbericht, Ausgabe Nr. 18. URL: <http://doku.iab.de/kurzber/2007/kb1807.pdf>, 22.02.2009.
- Reith, Karl-Heinz (2005): Aufgaben für Bund und Länder. Bildung in Deutschland, in: Blickpunkt Bundestag, ohne Ort. URL: http://www.bundestag.de/blickpunkt/104_spezial/0502/0502032.html, 22.02.2009.
- Retzmann, Thomas (1996): Die Szenario-Technik. Eine Methode für ganzheitliches Lernen im Lernfeld Arbeitslehre, in: awt-info, Jg. 15, H. 2, 13-19, alternativ: URL: <http://www.sowi-online.de/methoden/dokumente/retzmszen.htm>, 22.02.2009.
- Rinne, Horst/Specht, Katja (2002): Zeitreihe. Statistische Modellierung, Schätzung und Prognose, München.
- (RKW) Rationalisierungs- und Innovationszentrum der deutschen Wirtschaft (2008): QEBS. Qualitätsentwicklung in beruflichen Schulen, ohne Ort. URL: http://www.rkwbb.de/index.php?id=556&file=0A169B0&no_cache=1&uid=1596, 19.01.2009.
- Rolf, Hans-Günther (1983): Schulentwicklungsplanung, in: Lenzen (1983, 483-487).
- Rolf, Hans-Günther (2007): Schulentwicklung, in: Tenorth/Tippelt (2007, 622-625).
- Rolf, Hans Günther/Klemm, Klaus/Hansen, Georg (1974): Die Stufenschule. Ein Leitfaden zur kommunalen Schulentwicklungsplanung, Stuttgart.
- Rosenthal, Hans-J./Kleinschmidt, Rolf (1970): Das berufliche Schul- und Ausbildungswesen. Modelle und Strukturen der Schulorganisation als Grundlagen für die vorbereitende Bauplanung beruflicher Schulen, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.) (1970, 37-50).
- Rösner, Ernst (1999): Schulentwicklungsplanung am Ende des 20. Jahrhunderts, in: Recht der Jugend und des Bildungswesens, H. 4, Jg. 47, S. 452-463.
- Rösner, Ernst (2003): Ratgeber Schulentwicklungsplanung. Band 1: Allgemeinbildendes Schulwesen, Dortmund.
- Roth, Leo (Hg.) (1976): Handlexikon zur Erziehungswissenschaft, München.
- Rothe, Thomas/Tinter, Stefanie (2007): Jugendliche auf dem Arbeitsmarkt. Eine Analyse von Beständen und Bewegungen, in: IAB-Forschungsbericht Nr. 4. URL: <http://doku.iab.de/forschungsbericht/2007/fb0407.pdf>, 22.02.2009.
- Russig-Kalfass, Sigrid (1977): Handlungsspielräume kommunaler Schulentwicklungsplanung. Zur Theorie und Praxis dezentraler Schulpolitik, Weinheim, Basel.
- Rütters, Klaus (1979): Anspruch und Realisierung kommunaler Schulentwicklungsplanung, Frankfurt/Main.
- Sauerbier, Thomas (2002): UMDBS – A New Tool for Dynamic Microsimulation, in: Journal of Artificial Societies and Social Simulation, Jg. 5, H. 2, URL: <http://jasss.soc.surrey.ac.uk/5/2/5.html>, 22.02.2009.
- Scharmann, Theodor (1965): Jugend in Arbeit und Beruf, München.
- Schmittlein, Konrad (1969): Berechnungsmodell für die Vorausschätzung der Zahl der Schüler und Schulabgänger. Methodische Studie mit den Ergebnissen einer ersten Rechnung für Bayern, Stuttgart.

- Schnell, Rainer (1991): Zur faktischen Grundgesamtheit bei „allgemeinen Bevölkerungsumfragen“: Undercoverage, Schwererreichbare und Nichtbefragbare, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, H. 1, 106-137.
- Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Elke (2005): Methoden der empirischen Sozialforschung, 7., völlig überarb. u. erw. Aufl., München, Wien.
- Schnur, Peter/Zika, Gerd (2005): Projektion des Arbeitskräftebedarfs bis 2020. Nur zögerliche Besserung am deutschen Arbeitsmarkt, in: IAB-Kurzbericht Nr. 12. URL: <http://doku.iab.de/kurzber/2005/kb1205.pdf>, 22.02.2009.
- Schulz, Dieter (1981): Pädagogisch relevante Dimensionen konkurrierender Schulentwicklungsplanung. Bestandsaufnahme und qualitative Analyse der Schulentwicklungsplanung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland, Studien zur Pädagogik der Schule, Band 5, Frankfurt a. M.
- Schuster, Gottfried (1973): Planung mit methodischen Bausteinen, Braunschweig.
- Schwarze, Jochen (Hg.) (1980a): Angewandte Prognoseverfahren, Herne/Berlin.
- Schwarze, Jochen (1980b): Statistische Kenngrößen zur Ex-post-Beurteilung von Prognosen (Prognosefehlermaße), in: derselbe (1980a, 317-344).
- Seifert, Karl H. (Hg.) (1977a): Handbuch der Berufspsychologie, Göttingen u. a.
- Seifert, Karl H. (1977b): Theorien der Berufswahl und der beruflichen Entwicklung. In: derselbe (1977a, 173-279).
- Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen (Hg.) (1999): Expertisen für ein Berliner Memorandum zur Modernisierung der Beruflichen Bildung, Berlin.
- Sesselmeier, Werner/Blauermel, Gregor (1997): Arbeitsmarkttheorien. Ein Überblick, Heidelberg.
- Sheldon, E./Land, K./Bauer, R. (1971): Social Reporting for the 1970's. Report of the President's Commission on Federal Statistics, Vol. 2, Washington.
- Sozialpädagogisches Institut Berlin (Hg.) (2005): Fachforum Orte der Bildung im Stadtteil. Dokumentation zur Veranstaltung am 16. und 17. Juni 2005 in Berlin, unveröffentlichtes Dokument, Berlin. URL: <http://www.eundc.de/pdf/36000.pdf#search='engelking'>, 22.05.2008
- Spiegel Online (2006): Gebühren halten Erstsemester ab, vom 21.10.2006. URL: <http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,443716,00.html>, 22.02.2009.
- (SSB) Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (Hg.) (2005): Theoretisches Rahmenkonzept: Bildungsberichterstattung und Bildungsmonitoring, München. URL: <http://www.isb.bayern.de/isb/download.aspx?DownloadFileID=f09c4bfc5a29c3c4c78c58426e3bdfc4>, 14.02.2009.
- (SSB) Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (Hg.) (2006): Bildungsberichterstattung 2006, München. URL: <http://www.isb.bayern.de/isb/download.aspx?DownloadFileID=b9e5b7bf2c8d62156f568b74a75865c0>, 14.02.2009.
- Stadt Dortmund (Hg.) (2008): Erster kommunaler Bildungsbericht für die Schulstadt Dortmund. Schulentwicklung in Dortmund, Münster.
- Stadt Freiburg (Hg.) (2008): Bildung in Freiburg 2008. 1. Bildungsbericht der Stadt Freiburg im Breisgau, unveröffentlichtes Dokument. URL: http://www.freiburg.de/servlet/PB/show/1202142_11/Bildungsbericht_Freiburg_2008_Webversion.pdf, 14.02.2009
- Stadt München (Hg.) (2006): Erster Münchener Bildungsbericht – in der Systematik des Konsortiums Bildungsberichterstattung vom Juni 2006. Bildung zu einer Angelegenheit vor Ort machen, ohne Ort. URL: http://www.muenchen.de/cms/prod1/mde/_de/rubriken/Rathaus/80_scu/pdfs/bildgsber1.pdf, 22.02.2009.

- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (1986): Fachserie 11: Bildung und Kultur. Reihe 2: Berufliche Schulen. Schuljahr 1985/86, Wiesbaden.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (1992): Klassifizierung der Berufe – Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen. Ausgabe 1992. Stuttgart.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (1996): Fachserie 11: Bildung und Kultur. Reihe 2: Berufliche Schulen. Schuljahr 1995/96, Wiesbaden.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2003): Klassifikation der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen. Ausgabe 2003, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2005): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Berufs, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen. Ergebnisse des Mikrozensus 2004. Fachserie 1, Reihe 4.1.2, Band 2: Deutschland, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2006a): Bevölkerung Deutschland bis 2050. 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2006b): Fachserie 11: Bildung Kultur. Reihe 4.3.1: Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen. 1980-2005, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2006c): Fachserie 11: Bildung und Kultur. Reihe 2: Berufliche Schulen. Schuljahr 2005/06, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2007a): Fachserie 11: Bildung und Kultur. Reihe 2: Berufliche Schulen. Schuljahr 2006/07, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2007b): Fachserie 11: Bildung und Kultur. Reihe 1: Allgemeinbildende Schulen. Schuljahr 2006/07, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2007c): Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 1.3: Bevölkerungsfortschreibung, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2007d): Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 4.1.2: Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen. Band 2: Deutschland, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2008a): Fachserie 11: Bildung und Kultur. Reihe 1: Allgemeinbildende Schulen. Schuljahr 2007/08, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2008b): Fachserie 11: Bildung und Kultur. Reihe 2: Berufliche Schulen. Schuljahr 2007/08, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2008c): Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 4.1.1: Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit, Band 2: Deutschland, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2008d): Klassifikationen. Umsteigeschlüssel zwischen der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003) und der Klassifikation

- der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) und umgekehrt, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2008e): Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 4.2.1: Struktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009..
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2008f): Fachserie 11: Bildung und Kultur. Reihe 3: Berufliche Bildung 2007, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2008g): Statistisches Jahrbuch 2008. Für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2008h): Berufsbildungsstatistik Begriffe und Erläuterungen, ohne Ort. URL: <http://www.it.nrw.de/statistik/d/erhebung/bbs/begriffe.pdf>; 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt (Hg.) (2009): Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten - vierteljährliche Beschäftigtenstatistik. Qualitätsbericht, Wiesbaden. Download: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/sfghome.csp>, 22.02.2009.
- (StBA) Statistisches Bundesamt/Statistisches Landesamt Baden-Württemberg/Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (im Druck): Machbarkeitsstudie zur Entwicklung und Erprobung eines regionalen Bildungsmonitorings als Serviceleistung für die Kreise und kreisfreien Städte. Abschlussbericht, noch ohne Ort.
- Steiner, Peter/Bieber, Tilman/Klieve, Lars Martin (2002): Schulentwicklungsplanung. Eine Handreichung für die kommunale Praxis, Recklinghausen.
- (STMUGV/STMUK) Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz/Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (Hg.) (2007): Schulen für Berufe des Gesundheitswesens, Stand: August 2007, München. URL: <http://www.verwaltung.bayern.de/Anlage2889533/SchulenfuerBerufedesGesundheitswesens2007.pdf>, 20.02.2009.
- Tenorth, Heinz-E./Tippelt, Rudolf (Hg.) (2007): Beltz Lexikon Pädagogik, Darmstadt.
- Thrun, Thomas/Winkler-Kühlken, Bärbel/Diller, Christian/Hübler, Karl-Hermann (2002): Anpassungsstrategien für ländliche/periphere Regionen mit starkem Bevölkerungsrückgang in den neuen Ländern – Modellvorhaben der Raumordnung. 1. Zwischenbericht. Berlin.
- Tippelt, Rudolf (Hg.) (2005): Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung, 2., überarb. u. aktualisierte Aufl., Wiesbaden.
- Tippelt, Rudolf/Schmidt, Bernhard (Hg.) (2009): Handbuch Bildungsforschung, 2., überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden.
- (TK/ThILLM) Thüringer Kultusministeriums/Thüringer Institutes für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (2002): Schulentwicklung konkret, ohne Ort. URL: <http://www.eqs.ef.th.schule.de>, 19.01.2009.
- Tränhardt, Dietrich (1995): Gesetzgebung, in: Andersen/Woyke (1995, 199-203).
- Tröger, Michael/Voß, Hendrik/Werner, Dirk (2007): Mehr Transparenz in der beruflichen Ausbildung – Das Konzept einer Integrierten Ausbildungsstatistik am Beispiel Hessen. Fachworkshop im Wissenschaftszentrum Bonn am 12. und 13. Februar 2007, hrsg. vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Köln. URL: http://www.iwkoeln.de/Portals/0/pdf/pma_220207_projektbericht.pdf, 22.02.2009.

- Troitzsch, Klaus G. (2004): Simulationsverfahren, in: Das Wirtschaftsstudium, H. 10, 1256-1268.
- Uehlinger, Heiner (1976): Räumliche Aspekte der Schulplanung in ländlichen Siedlungsgebieten. Eine kulturgeographische Untersuchung in sechs Planungsregionen des Kantons Bern, Bern.
- Ulrich, Joachim Gerd/Flemming, Simone/Granath, Ralf-Olaf/Krekel, Elisabeth M. (2006): Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge fällt auf den niedrigsten Stand seit der Wiedervereinigung. URL: <http://www.bibb.de/de/23711.htm>, 22.02.2009.
- Universität Paderborn (2006): Universität Paderborn. Studierenden- und Absolventenspiegel 2006. Paderborn. URL: w3cs.upb.de/verwaltung/dezernat6/statistiken/Anfangsseite.html, 22.02.2009.
- Walden, Günter (2005): Einflussfaktoren auf das Qualifizierungsverhalten von Betrieben, in: BIBB (2005, 41-52).
- Walden, Rotraut/Borrelbach, Simone (2002): Schulen der Zukunft, 3. Aufl., Heidelberg.
- Wehling, Hans-Georg (1994): Unterschiedliche Kommunalverfassungen in den Ländern. In: Informationen zur politischen Bildung, Nr. 242, Titel: Kommunalpolitik, Hg. von der Bundeszentrale für politische Bildung, 15-28.
- Wehling, Hans-Georg (2001): Kommunalpolitik, in: Nohlen (2001, 235-241).
- Weinbrenner, Peter (1997): Szenariotechnik, unveröffentlichtes Dokument, ohne Ort. URL: <http://www.sowi-online.de/methoden/dokumente/szenariotechnik.htm>, 22.02.2009.
- Weishaupt, Horst (2002): Das System der Bildungspolitik und Bildungsplanung in der Bundesrepublik Deutschland, Reihe: Organisation, Planung und Recht des Bildungswesens I, Kurseinheit 1, Studienbrief der Fernuniversität Hagen, Hagen.
- Wesseler, Matthias (2005): Evaluation und Evaluationsforschung, in: Tippelt (2005, 736-752).
- Woll, Artur (Hg.) (1993): Wirtschaftslexikon, 7., überarb. Aufl., München, Wien.
- Wüstenrot-Stiftung (Hg.) (2004): Schulen in Deutschland. Neubau und Revitalisierung, Stuttgart.
- Zedler, Peter (1979): Einführung in die Bildungsplanung, Stuttgart.
- Zedler, Reinahrd (2004): Neue Wege der Berufsausbildung, in: Aus Politik und Zeitgeschichte. H. 28, S. 24-30.
- Zihlmann, René (Hg.) (1998): Berufswahl in Theorie und Praxis. Konzepte zur Berufswahlvorbereitung und Beratung unter veränderten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingungen, Zürich.
- Zimmer, Gerhard/Dehnbostel, Peter (Hg.) (2009): Berufsausbildung in der Entwicklung - Positionen und Leitlinien. Duales System, Schulische Ausbildung, Übergangssystem, Modularisierung, Europäisierung, Bielefeld.